“SOCCORSI D’URGENZA”

appunti per il

Volontario Soccorritore ANPAS

---

formazione@emerambulanze.it

Sede legale: Via Manin 22 - 51016 Montecatini Terme – PT - Ufficio operativo: Via dei Macelli, 1 - 51100 Pistoia - PT
Tel+Fax (+39) 0573.24.380 -- contact center: chiamat@sociale Tel (+39) 057.33.33.35 E Mail emerambulanze@emerambulanze.it

SOMMARIO

PRESENTAZIONE

Il manuale che vi apprestate a leggere è stato pensato e realizzato per i Volontari Soccorritori impegnati nei servizi di emergenza sul territorio. Ogni giorno centinaia di persone si adoperano nel portare assistenza e conforto alle persone vittime di malori, di incidenti stradali o sul lavoro e di tutti quegli eventi che ne compromettono, improvvisamente e inaspettatamente, le condizioni di salute.

L'idea di un manuale "o meglio di raccolta appunti", è venuta in risposta al bisogno di dotarsi di uno strumento didattico che fosse adeguato e commisurato alle competenze dei Volontari e che evitasse un linguaggio troppo medicalizzato, pur essendo aggiornato rispetto alle tecniche utilizzate. Perciò al posto delle "*fotocopie*" provenienti dalle fonti più svariate, è stato deciso di adottare un volume unico per tutte le Associazioni della provincia che contenga tutti gli argomenti affrontati durante un corso per volontari di livello avanzato e che serva da punto di riferimento sia durante il corso, ma anche in seguito ogni qualvolta il Volontario senta il bisogno di andare a rivedersi qualcosa, di rileggersi un particolare argomento o di togliersi un eventuale dubbio.

L'attenzione è stata posta innanzi tutto nel facilitare l'apprendimento delle competenze necessarie a svolgere interventi di primo soccorso adeguati al ruolo e ai compiti propri dei << Volontari Soccorritori >>.

Abbiamo constatato questo bisogno fin dai primi corsi di cui siamo stati discenti ed, in seguito, durante le docenze nei corsi di formazione. L'augurio è di essere riusciti a riportare la nostra esperienza di discenti prima, e di docenti poi, in un manuale di facile lettura e rispondente ai criteri che hanno guidato la nostra attività negli anni.

In ragione di ciò e sulle direttive dei protocolli Anpas è stata costituita alla fine del 2006 la Commissione Zonale Formazione formata dal referente per la formazione della zona, nominato dal Coordinamento, e da un rappresentante per ogni Associazione della provincia pistoiese, in tutto tredici associazioni; tale commissione ha il compito di promuovere la formazione all'interno della propria zona, coadiuvando e sollecitando le Associazioni all'attuazione dei programmi formativi.

Fin dalle prime riunioni si è sentita l'esigenza di uniformare la formazione tra le varie associazioni perché, se si escludono gli argomenti prettamente tecnici e sanitari, per quanto riguarda le altre tematiche previste dalla legge 25 in ogni Associazione venivano affrontate in maniera diversa, a discrezione del docente.

L'omogeneità del livello formativo è obiettivo primario del Coordinamento che nella nostra provincia opera quotidianamente con passione nelle centrali operative delle associazioni e sui mezzi di soccorso grazie ai molti Volontari iscritti nelle Associazioni di Volontariato presenti capillarmente sul territorio pistoiese e che rappresentano una ricchezza irrinunciabile per la nostra comunità.

Per rendere le lezioni più possibilmente uniformi è stato deciso, inoltre, di far "girare" i formatori regionali tra le varie Associazioni in modo da potersi confrontare e migliorare così le loro capacità e la loro preparazione e riservando l'utilizzo di figure professionali ad argomenti più specifici.

La qualità del sistema di risposta all'emergenza sanitaria dipende dalla capacità dei singoli ad operare in èquipe, dalla capacità di gestire con proprietà momenti particolarmente difficili e a volte tragici.

Parliamo di Volontari, di cittadini che nel proprio tempo libero decidono di dedicarsi a un'attività che da più di cento anni in Italia è svolta dalle Organizzazioni di Volontariato. A queste oggi è chiesto di gestire, di concerto con l'Amministrazione Pubblica, servizi sempre più complessi per i quali la formazione risulta elemento centrale e irrinunciabile.

Nel corso degli anni, non solo con l'avvento del sistema "1-1-8", la formazione e l'addestramento del personale che opera sui mezzi di soccorso e sui mezzi che effettuano il trasporto di malati, è diventata sempre più impegnativa e rigorosa; ma se da un lato si richiede il maggior impegno al Volontario, dall'altro possiamo vantare standard di preparazione elevati.

Il mio **ringraziamento** a tutti i Volontari ed Infermieri del Sistema "1-1-8" che hanno collaborato per la buona riuscita di questo manuale formativo per il Volontario Soccorritore – SOCCORSI D'URGENZA -.

Il Presidente

Giovanni Boffi

1.0 LA STORIA DELLE PUBBLICHE ASSISTENZE

Nell'800…

L'800 è un secolo di fermento per tutta l'Europa: operai, giovani, studenti, chiedono maggiori spazi di libertà, maggiore democrazia.

In Italia i reduci delle guerre risorgimentali, tornano a casa con ideali di giustizia e mutamento sociale e mettono a disposizione il proprio tempo, le proprie capacità per aiutare i loro commilitoni malati o invalidi formando le società dei reduci, dei volontari e le fratellanze militari.

E' a cavallo fra la Toscana e la Liguria che le Pubbliche Assistenze nascono con le più diverse denominazioni (Croce Verde, Croce Bianca, Croce Gialla, Fratellanza Militare ecc.) per dare vita ad un vasto processo di gestione degli spazi assistenziali, del bisogno, della solidarietà fino allora affrontati dalla beneficenza cattolica.

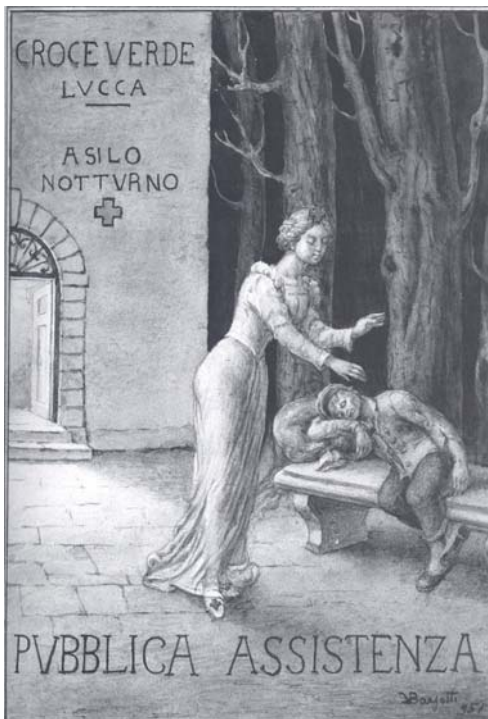
Nel 1865 a Pietrasanta viene costituita la prima Pubblica Assistenza e negli anni successivi ne seguono l'esempio Campi Bisenzio (1871) e Sarzana (1875); nel 1878 a Firenze viene fondata la Fratellanza Militare e nel 1883 la Pubblica Assistenza Empoli.

Cosa facevano?

- portavano soccorso a malati ed infortunati,
- organizzavano cucine e bagni pubblici,
- predisponevano colonie climatiche,
- organizzavano scuole sanitarie e corsi di igiene,
- costituivano squadre di pompieri volontari,
- si impegnavano attivamente nelle grandi calamità.

Sono squadre volontarie di soccorso lombardo e toscano a partire del 1884 per andare ad assistere i colpiti da un'epidemia di colera a Napoli.

nel 900

All'inizio del Novecento il progresso scientifico e l'industrializzazione inducono le Pubbliche Assistenze ad adeguarsi ai bisogni sociali. Gli statuti vengono aggiornati e si allarga la base associativa. I servizi di pronto soccorso si

Diffondono sul territorio grazie alle squadre urbane, rurali e ciclistiche, composte da uomini e da donne appositamente istruite.
La grande guerra pone un freno a tutto queste attività e si procede alla smobilitazione delle Associazioni privandole di uomini per l'invio ai fronti nei corpi di sanità militare.
Le Pubbliche Assistenze, grazie al contributo delle volontarie, continuarono in forma ridotta, la loro attività nelle città prestando opera di soccorso ai civili così duramente colpiti dalla guerra.

…dopo la grande guerra…

Le Pubbliche Assistenze cominciano a svolgere sempre di più anche un ruolo di socializzazione: gruppi sportivi, bande musicali, feste, spettacoli teatrali, serate da ballo, lotterie, feste della Befana per bambini, pranzi di Natale per i più poveri.

…con il fascismo

Nel 1930 il regime fascista scioglie tutte le associazioni che non avevano riconoscimento giuridico e ne trasferisce beni e competenze alla Croce Rossa Italiana.
Rimangono in piedi solo una ventina di Pubbliche Assistenze che nel frattempo avevano ottenuto il riconoscimento in Ipab (Istituti Pubblici di Assistenza e Beneficenza). Ma anche queste vengono sottoposte a tutela prefettizia e la loro attività viene progressivamente militarizzata.

…dopo la seconda guerra mondiale…

Nel 1946, stentatamente le Pubbliche Assistenze si vanno ricostituendo, una sessantina in tutta Italia, per riprendere il cammino lungamente interrotto. L'attività prevalente di quegli anni è quella che riguarda il trasporto con l'ambulanza, tralasciando tutti quei settori di intervento sociale che, nel passato, erano stati così importanti per le associazioni di Pubblica Assistenza.
Negli anni '70 nascono le Regioni, inizia il processo di decentramento delle funzioni dello Stato anche nel campo della Sanità: finisce l'epoca delle mutue e la salute diventa un diritto del cittadino.

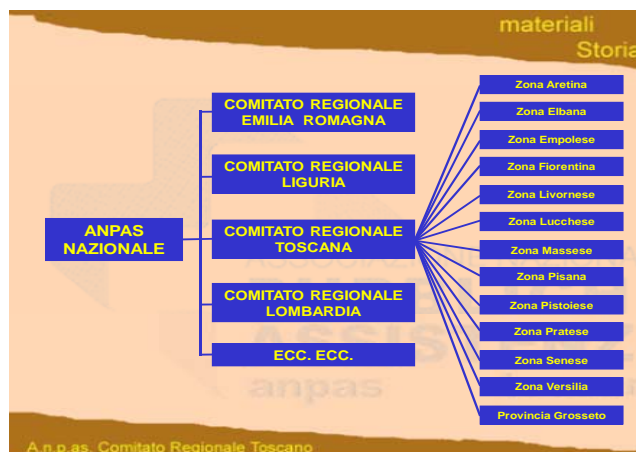
Proprio in campo sanitario dal 1974 le PP.AA. Toscane attuano una grande svolta con il servizio S.P.A.M.U. (Servizio Pubblica Assistenza Medico Urgente), che prevede l'organizzazione del soccorso con le ambulanze attrezzate per la rianimazione e con il medico a bordo.
In questo stesso periodo inizia il confronto con le Regioni non solo sull'organizzazione dell'emergenza sanitaria ma anche sui servizi sociali. Vengono stipulate le prime convenzioni con gli enti pubblici per la gestione dei servizi sanitari e sociali.

Nel 1991 viene approvata la "Legge Quadro sul Volontariato" che riconosce il valore sociale del volontariato definendolo "espressione di partecipazione, solidarietà e pluralismo".

Concetti che, più di cento anni prima, avevano ispirato e fondato il volontariato di Pubblica Assistenza.

...oggi...

Attualmente le Pubbliche Assistenze sono 850 distribuite in 18 regioni, con 100.000 volontari e 700.000 soci.
I comitati Regionali o interregionali sono le articolazioni regionali di Anpas Nazionale sul territorio.
In Toscana il livello regionale si articola ulteriormente in “Zone”, raggruppamenti delle Pubbliche Assistenze afferenti alla stessa ASL. La capillarizzazione della presenza ha rappresentato una scelta per garantire la massima partecipazione di tutte le Associazioni alle decisioni strategiche di Anpas.

...in Toscana

...in numeri...

...in provincia: il coordinamento Prov.le delle Pubbliche Assistenze

Costituito a metà degli anni novanta (1995), l’Associazione “COORDINAMENTO PROVINCIALE PUBBLICHE ASSISTENZE – AREA PISTOIESE – VAL DI NIEVOLE” – Associazione di Associazioni, è un’Organizzazione di Volontariato ai sensi della legge 11 agosto 1991 n. 266 e come tale non ha fini di lucro, neanche indiretto, ed opera esclusivamente per fini di Solidarietà. L’associazione è iscritta all’albo regionale del volontariato con Decreto del Presidente della Giunta Regionale della TOSCANA (D.P.R.G.) 115 dell’10.01.1996.
L’Associazione è organo di “ZONA A.N.P.As.” ai sensi dell’art. 24 dello statuto del comitato regionale della Toscana.

Le specifiche finalità dell'associazione sono:

- coordinare l'opera delle associazioni di Pubblica Assistenza della Provincia di Pistola sotto forma di struttura organizzata nell'intento di migliorare i servizi resi alla popolazione nell'organizzare il soccorso ad ammalati e feriti;
- nell'organizzare servizi di guardia medica ed ambulatoriale direttamente od in collaborazione con le strutture pubbliche;
- nel promuovere ed organizzare la raccolta del sangue, anche con rapporti con altre organizzazioni;
- nel promuovere iniziative di formazione ed informazione sanitaria e di prevenzione della salute nei suoi vari aspetti sanitari e sociali;
- nell'organizzare iniziative di protezione civile e di tutela dell'ambiente;
- nel promuovere iniziative di carattere culturale, sportivo e ricreativo, atte a favorire una migliore qualità della vita;
- nell'organizzare la formazione del volontariato in collaborazione anche con i progetti dell'Associazione Nazionale delle Pubbliche Assistenze;
- nel promuovere aiuti alle famiglie colpite da lutto mediante l'istituzione di un servizio di onoranze e trasporti funebri, con lo scopo anche di consentire loro il minore disagio economico possibile.

Sulla base delle proprie disponibilità organizzative, l'Associazione si impegna anche a:

- promuovere ed organizzare incontri per favorire la partecipazione dei cittadini allo studio dei bisogni emergenti e alla programmazione del loro soddisfacimento;
- organizzare forme di intervento istitutive di servizi conseguenti al precedente punto primo
- promuovere e organizzare la solidarietà sui problemi della solitudine e del dolore istituendo anche specifici servizi;
- organizzare servizi sociali e assistenziali, anche domiciliari, per il sostegno a cittadini anziani, handicappati e, comunque, in condizioni anche temporanee di difficoltà;
- organizzare momenti di studio ed iniziative di informazione in attuazione dei fini del presente statuto anche mediante pubblicazioni periodiche;
- organizzare servizi di mutualità.

Come indicato nello statuto sociale l'Associazione, nella continuità degli ideali e delle finalità dettate anche dal Comitato Regionale A.N.P.A.S. della Toscana, persegue esclusivamente scopi di utilità sociale, ovvero il coordinamento, l'organizzazione e la gestione dei servizi svolti dalle associate.
La missione è rappresentata dalla promozione, dallo sviluppo e dalla razionalizzazione di alcuni servizi delle Associazioni di Volontariato rivolti alla popolazione. In particolare scopo principale dell'associazione è la gestione e l'organizzazione del servizio sanitario cosiddetto "ordinario" e ciò anche mediante l'istituzione e la gestione di apposite strutture decentrate denominate "Centrali Operative" del "Volontariato", che nel caso specifico è perfettamente integrata nella CAL 1-1-8 di Pistoia.
Inoltre l'associazione ha da tempo attivato un "CONTACT CENTER" per le problematiche sociali, svolge attività di formazione, servizi di consulenza amministrativa, segue tutta la gestione del "servizio civile", oltre alla gestione, anche operativa, delle convenzioni per i trasporti sociali e O.T.T.
L'Associazione si avvale di ogni strumento utile al raggiungimento degli scopi sociali ed in particolare della collaborazione con gli Enti locali, anche attraverso la stipula di apposite convenzioni.

L'ASSETTO ISTITUZIONALE

Sono organi dell'associazione: l'assemblea, il comitato direttivo, il presidente ed il collegio dei sindaci revisori.

L'Assemblea dei Soci è l'organo che rappresenta la continuità delle realtà locali che costituiscono l'Associazione e quindi i valori associativi e le peculiarità ereditate dalle stesse Pubbliche Assistenze.

E' composta da " tutti gli aderenti all'associazione" (art. 13 statuto). La natura del coordinamento stesso e la ferma volontà del consiglio di amministrazione, fa spesso coincidere le riunioni di consiglio direttivo con l'assemblea allargata ai delegati. Nel 2006 l'assemblea è stata convocata 16 volte.

Il Consiglio di Amministrazione, il cui compito è quello di amministrare l'associazione, è eletto dall'Assemblea, anche al proprio interno e dura in carica 3 anni. E' composto da cinque (5) membri compreso il Presidente e Vice Presidente.

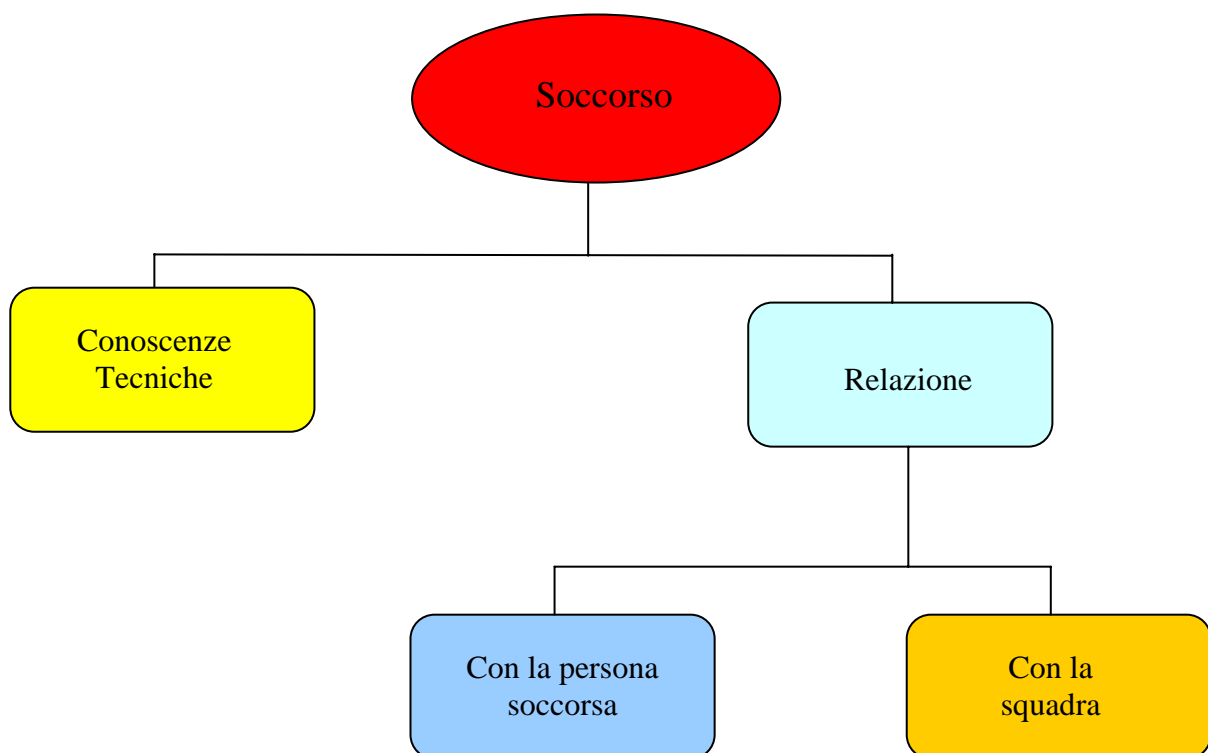
Il Presidente, eletto dal Consiglio di Amministrazione, presiede sia l'assemblea che il consiglio e rappresenta legalmente l'associazione. La sua carica dura 3 anni.

Il Collegio Sindacale è costituito da 3 membri effettivi e 2 supplenti nominati dall'Assemblea anche fra non soci. Dura in carica 3 anni e i suoi membri sono rieleggibili.

LE ATTIVITA' PRINCIPALI DELL'ASSOCIAZIONE SONO: Il Coordinamento Provinciale delle PP.AA. Area Pistoiese e Valdinievole ha funzioni prevalenti di gestione tecnica della CAL 1-1-8, di organizzazione, responsabilità e gestione del CONTACT CENTER chiamat@sociale, di formazione, informazione, orientamento, consulenza e coordinamento nei vari ambiti e campi di intervento delle singole associazioni, che, in un rapporto di tipo funzionale, conservano per intero autonomia e libertà di iniziativa.

2.0 “PERSONE” PRIMA CHE PAZIENTI

COME ENTRARE IN RELAZIONE CON LA PERSONA SOCCORSA

Nel bagaglio formativo del soccorritore non sono indispensabili solamente le tecniche imparate da mettere in atto in modo meccanico. Un soccorritore consapevole deve essere anche in grado di interagire in maniera efficace non con “il paziente”, ma con “la persona” che si trova a soccorrere e che in quel momento sta vivendo una situazione di disagio. **Non è importante solo il “saper fare”, ma anche “il saper essere”,** pertanto capacità comunicative e relazionali sono aspetti sui quali è doveroso riflettere affinché una “semplice” azione di soccorso divenga un’ottima azione di soccorso.
Entrare in relazione positiva con la persona soccorsa significa contribuire in maniera fondamentale alla creazione di un clima accogliente e favorevole per tutti.

Vediamo allora quali sono gli aspetti fondamentali sui quali soffermare la nostra attenzione.

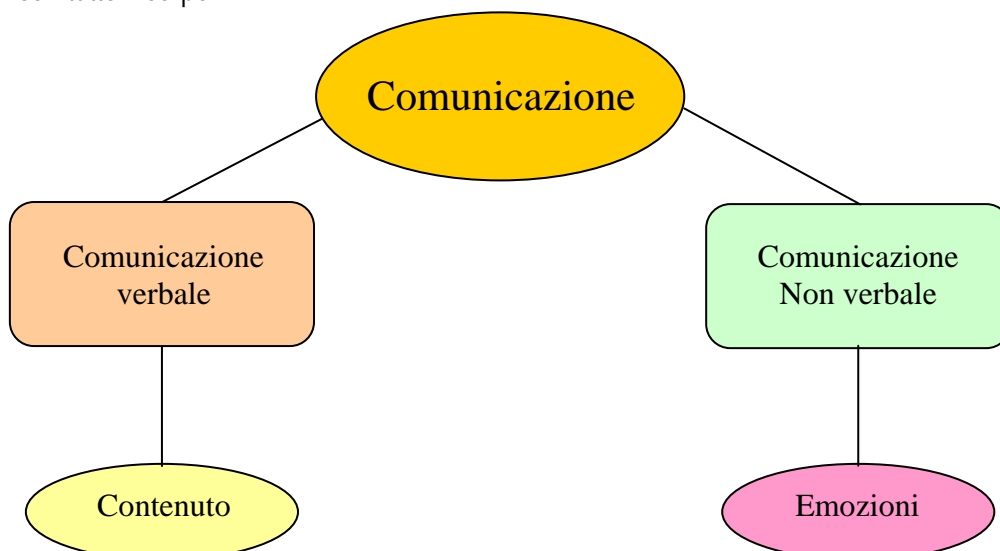
2.1 Comunicazione e relazione d’aiuto.

Il processo relazionale dipende da molte variabili:

- le caratteristiche personali della persona soccorsa (condizioni fisiche, deficit sensoriali, bisogni fisiologici, emotività, età, livello culturale)
- il contesto in cui ci si trova ad agire (condizioni ambientali, rumore, illuminazione, sicurezza del luogo, tempo a disposizione)
- le parole usate
- il tono della voce
- la postura
- l’abbigliamento.

Da questo si deduce come l'approccio relazionale sia complesso e coinvolgente per i soccorritori. Tuttavia occorre solo usare al meglio le proprie capacità emotive e comunicative per potersi affiancare a chi sta soffrendo. Quindi è importante possedere qualche conoscenza di base sulla propria ed altrui comunicazione.

2.2 La comunicazione

Comunicare significa mettere in comune, condividere. Tutto ciò che facciamo nella nostra vita è strettamente legato al nostro modo di comunicare. Anche quando ci sembra di non comunicare niente, in realtà stiamo comunque mandando dei messaggi non verbali a chi ci sta di fronte. Infatti, non si comunica solo con le parole, bensì con tutto il corpo.

La comunicazione verbale si attiva attraverso la parola parlata. Il linguaggio diventa lo strumento con il quale instaurare un contatto con la persona con cui stiamo parlando e con la quale possiamo condividere i nostri pensieri e sentimenti.
La comunicazione non verbale si realizza attraverso i movimenti del corpo, come espressioni e gestualità, la distanza interpersonale, l'abbigliamento e il trucco. Apparentemente sembra più difficile da interpretare, in realtà è molto più chiara e utilizzata della comunicazione verbale. Chiunque di noi sa capire che se qualcuno picchietta freneticamente le dita sul tavolo è nervoso, ma molto più difficile è capire questo stesso stato d'animo da un semplice dialogo verbale. Infatti, la comunicazione raggiunge il nostro interlocutore nelle seguenti percentuali:

- 7% parole
- 38% tono della voce
- 55% linguaggio corporeo.

Ma vediamo nel particolare quali sono gli elementi attraverso i quali si realizza il processo comunicativo.
Ogni comunicazione è un processo circolare dove ad ogni azione comunicativa corrisponde una reazione comunicativa (chiamata **FEEDBACK**).
Questo scambio continuo di informazioni è regolato da vari elementi:

✓ **emittente**: colui che invia il messaggio
✓ **ricevente**: colui che riceve il messaggio, lo decodifica e eventualmente invia un nuovo messaggio
✓ **messaggio**: tutto ciò che l'emittente comunica al ricevente
✓ **canale**: il mezzo attraverso il quale il messaggio viene inviato (voce, postura, gesti del viso e del corpo).

MITTENTE↔MESSAGGIO↔CANALE↔DESTINATARIO
DESTINATARIO↔MESSAGGIO↔CANALE↔MITTENTE

È impossibile non comunicare. Non esiste qualcosa che non sia un comportamento comunicativo. Anche il silenzio è una forma di comunicazione. Ogni messaggio ha un aspetto legato al contenuto (*cosa si dice-parole*) e un aspetto legato alla relazione (*come si dice-gesti*).

2.3 Comunicare vuol dire entrare in relazione

Il particolare tipo di relazione al quale faremo riferimento è la ***relazione d'aiuto***, ossia lo scambio comunicativo che si instaura tra soccorritore e persona da soccorrere. Lo scopo principale della comunicazione, in questo caso, è porre la persona soccorsa nella condizione di maggior benessere possibile. Ciò può essere ottenuto attraverso tre fasi successive:

- favorire lo scambio di informazioni: raccogliere più notizie possibili sullo stato fisico e psichico, senza essere troppo invadenti o addentrarsi in questioni strettamente personali, aiuterà il soccorritore ad entrare più facilmente in relazione con il proprio interlocutore; a sua volta il volontario avrà il compito di fornire, in modo chiaro e in tutta tranquillità, quelle informazioni che possono ridurre le ansie che sta vivendo la persona soccorsa.
- individuare lo stato emotivo: per il soccorritore è necessario decifrare quello della persona soccorsa e saper cogliere il proprio per tenere a freno i suoi sentimenti e le sue ansie più forti.

- entrare in relazione empatica: **empatia** significa “mettersi nei panni dell’altro”, essere capaci di sentire dentro di sé lo stato d’animo della persona soccorsa, comunicarle che la si comprende. In questo modo il volontario può individuare le scelte migliori per fornire l’aiuto più adeguato al suo interlocutore.

Per raggiungere questi obiettivi è utile conoscere alcune ***tecniche di comunicazione efficace***:

- utilizzare il livello linguistico della persona da soccorrere: il linguaggio del soccorritore deve essere il più possibile vicino e comprensibile a quello della persona soccorsa (bambini, adolescenti, adulti, anziani, stranieri...);
- ascolto attivo: attraverso la comunicazione non verbale e i commenti di risposta il soccorritore mostra reale interesse a ciò che la persona soccorsa sta dicendo;
- osservazione partecipata: tenere, ad esempio, la mano della persona soccorsa è un gesto che comunica partecipazione e attenzione a ciò che sta accadendo;
- tollerare il silenzio: rispettare il silenzio di chi sta soffrendo non è un inutile spreco di tempo, bensì un chiaro esempio di empatia (avere consapevolezza di ciò che vuole l’altro);
- domande appropriate: “Posso metterle meglio il cuscino?”, “Sente freddo? Vuole la coperta?” ecc…;
- decifrare il linguaggio non verbale: è l’unico mezzo per entrare in relazione con le persone più silenziose ed è utilissimo per calibrare al meglio il nostro supporto;
- rispondere correttamente e chiaramente alle domande poste dalla persona soccorsa dimostrando massima disponibilità.

Esistono però anche ***tecniche inefficaci di comunicazione*** che sarebbe bene evitare.

Non si deve:

- parlare per parlare: succede qualora non si sappia tollerare un eventuale silenzio e crea solo disagio e confusione.
- dare giudizi non richiesti: il soccorritore non deve predicare cosa è giusto o cosa è sbagliato, deve fare in modo che il suo interlocutore si senta accettato per quello che è.
- mostrare disinteresse e fastidio: ricordarsi sempre che la persona che si soccorre non si è fatta male appositamente per disturbarci.
- banalizzare i sentimenti espressi: “Ma perché urla? È pazzo?”, “Smetta di piangere, è inutile”, sono interventi da evitare perché fanno sentire la persona soccorsa non accolta creandole profondo disagio.
- rendere esplicite le proprie paure: frasi come “Non so proprio come aiutarla!”, non fanno altro che provocare un maggior malessere nella persona soccorsa.
- mostrare atteggiamenti di chiusura: non guardare mai l’interlocutore, stargli in distanza, sono comportamenti che aumentano la paura e il senso di solitudine.
- cambiare argomento: mostra scarso rispetto e interesse per chi ci sta di fronte.
- mandare messaggi incongruenti: dire ad una mamma che il suo bambino è molto bello e poi non curarsi minimamente di lui, può generare confusione e ostilità.

Queste tecniche, necessarie alla gestione della relazione, devono andare incontro ai bisogni della persona soccorsa (fisiologici, di rassicurazione, di stima e rispetto, d’amore e di autonomia) e naturalmente il soccorritore deve adoperarsi affinché i suoi atteggiamenti e comportamenti siano adeguati a contenere le ansie della persona bisognosa di aiuto.

Il volontario **dovrebbe sempre:**

- **comunicare efficacemente presentandosi (nome e qualifica) e prendendo coscienza del proprio linguaggio non verbale.**
- **non avere pregiudizi ed evitare qualsiasi giudizio.**
- **spiegare sempre le manovre (cosa si sta facendo e perché)**
- **comprendere la sofferenza**
- **mantenere la calma**
- **agire in modo etico rispettando la privacy altrui (coprire la nudità, non fissare lo sguardo su parti intime o mutilate) e il segreto professionale.**

"Spesso siamo valutati per come ci relazioniamo con il paziente… e non per le nostre capacità tecniche…"

Casi particolari: relazionarsi con l'alcolista, il tossicodipendente e il paziente psichiatrico

Talvolta il soccorritore può imbattersi in situazioni particolari che richiedono più di altre efficaci capacità comunicative e relazionali. Situazioni particolari sono quelle in cui ci si trova di fronte un interlocutore definito "difficile". Ma chi è il paziente "difficile"? I pazienti difficili sono coloro che ci fanno sentire frustrati, inutili, a disagio. Una persona difficile è quella i cui comportamenti causano difficoltà agli altri. In questi casi, la prima cosa da ricordare è che non si può controllare il comportamento delle altre persone, ma imparando a gestire i propri comportamenti possiamo influenzare in modo costruttivo gli altri.
Il tossicodipendente, l'alcolista, il paziente psichiatrico, conseguentemente all'abuso di sostanze o a determinate patologie, sviluppano disturbi del comportamento che si possono manifestare attraverso:

- l'aggressività e la violenza
- la chiusura all'interazione e alla collaborazione.

In tali situazioni il soccorritore può essere seriamente condizionato dagli atteggiamenti difficili. Talvolta può accadere di:

- perdere la calma
- reagire in modo inadatto
- essere impedito a fare il suo lavoro
- essere manipolato
- sentirsi in colpa, frustrato, ansioso, irritato.

Per evitare l'instaurarsi di processi relazionali negativi, il soccorritore deve mantenere un atteggiamento professionale e rispettoso della persona soccorsa, sia nel caso prevalgano gli stati di aggressività, sia nel caso predomini un atteggiamento di chiusura. Se è possibile deve cercare un rapporto verbale e diretto con il paziente, affinché egli comprenda l'offerta di aiuto e comprensione, senza mentire o usare espressioni poco chiare e facilmente fraintendibili. Deve mantenere la calma senza reagire agli insulti, mostrare sicurezza senza assumere toni aggressivi.

Soprattutto non deve mai dimenticare l'auto protezione, la collaborazione con la squadra e il buon senso.

2.4 Accenni di psicologia dell'emergenza

Il soccorritore, in qualità di ricevente del messaggio comunicativo, subisce quelli che sono gli effetti, positivi o negativi, del processo di relazione. Pertanto, qualora prenda parte ad interventi particolarmente impegnativi dal punto di vista professionale e molto "carichi" dal punto di vista emozionale, il soccorritore può imbattersi in

conseguenze destabilizzanti. Ci sono, infatti, eventi che possono sottoporlo a un forte stress psicologico come, ad esempio, quelli che vedono coinvolti:

- neonati e bambini
- vittime di incidenti stradali o catastrofi naturali
- persone gravemente mutilate
- amici o parenti
- una o più persone decedute durante la missione.

In queste circostanze il soccorritore è il primo ad intervenire e perciò è anche il primo a sperimentare, con i sopravvissuti, sentimenti di angoscia, impotenza, ansia, disperazione. Essere consapevole delle proprie reazioni e imparare a gestire lo stress derivante dagli interventi di soccorso, può essere utile al volontario e alla squadra affinché tutti i componenti possano relazionarsi al meglio. In questo senso la psicologia dell'emergenza, un particolare ambito di studio che mira a preservare l'equilibrio psichico delle vittime, dei parenti e dei soccorritori che hanno vissuto eventi traumatici, ci aiuta a chiarire le reazioni specifiche del soccorritore nelle varie fasi dell'intervento di soccorso. Vediamo allora nel particolare le singole fasi.

Allarme: arriva la chiamata del 118 che richiede l'intervento in un evento particolarmente grave. Il soccorritore subisce inizialmente uno stato di stordimento, ansia, irritabilità, irrequietezza, accompagnato da determinate reazioni fisiche (accelerazione del battito cardiaco, aumento della pressione, difficoltà di respirazione) e può sentirsi disorientato.
Mobilitazione: in questa fase il soccorritore si prepara all'azione e recupera l'autocontrollo.
Azione: inizia l'intervento, attraversato da emozioni contrastanti: euforia, delusione, inadeguatezza, senso di colpa, tristezza, rabbia. A livello fisico il soccorritore vive l'aumento del battito cardiaco, della frequenza respiratoria e della pressione, nausea e sudorazione. Inoltre può avere difficoltà di memoria, può sentirsi disorientato e in confusione.
Lasciarsi andare: è la fase che va da fine servizio al ritorno alla vita quotidiana. In questa fase le emozioni, represse durante l'azione, ritornano negli aspetti quotidiani.

Normalmente i soccorritori tollerano abbastanza bene queste situazioni, talvolta però si può sviluppare un disturbo post-traumatico da stress che porta il soccorritore a rivivere con persistenza l'evento in modi diversi: ricordi spiacevoli, sogni spiacevoli, sensazioni di rivivere l'esperienza. Al fine di ridurre al minimo il rischio di stress post-traumatico, si possono utilizzare strategie rivolte a piccoli o grandi gruppi all'interno dei quali, attraverso discussioni guidate, si può diminuire l'impatto emotivo delle esperienze vissute.
Il **debriefing**, ad esempio, sarebbe un'ottima tecnica con cui la squadra di soccorso si dovrebbe confrontare alla conclusione di ogni missione particolarmente critica. Questo tipo di intervento aiuta il gruppo a ritornare alla normalità stabilizzando le emozioni, normalizzando l'esperienza stessa e, cosa altrettanto importante, rafforzando il senso di appartenenza alla squadra.
Di solito il debriefing si dovrebbe svolgere tra le 24 e 96 ore che seguono l'avvenimento. Nel corso del lavoro di gruppo si affrontano progressivamente fatti, pensieri, emozioni e sintomi con lo scopo di arrivare a una migliore comprensione dell'avvenimento.
Nel gruppo le persone possono confrontarsi, condividere le difficoltà e trovare nuove strategie d'azione. D'altronde le attitudini e le potenzialità dei singoli possono emergere solo grazie ad un'approfondita conoscenza del gruppo.
Tramite lo scambio di informazioni, di conoscenze e di emozioni con i propri compagni, si può accrescere competenza e qualità del servizio offerto.

3.0 ORGANIZZAZIONE SISTEMA EMERGENZA

Il sistema di emergenza sanitaria è regolamentato in modo organico dal DPR 27 marzo 1992; con tale decreto si dispone che le Regioni devono organizzare le attività di Emergenza/Urgenza su due livelli:

3.1 il sistema di allarme sanitario e il sistema di accettazione e di emergenza sanitaria

Il sistema di allarme sanitario è assicurato dalle Centrali operative attraverso il numero 1-1-8 al quale afferiscono tutte le chiamate di intervento per emergenze sanitarie; la centrale operativa garantisce il coordinamento di tutti gli interventi sanitari nell'ambito territoriale di riferimento. Le linee Guida di Applicazione del DPR 27 marzo 1992 pubblicate sulla Gazzetta Ufficiale del 17 maggio 1995 stabiliscono le funzioni della centrale Operativa:

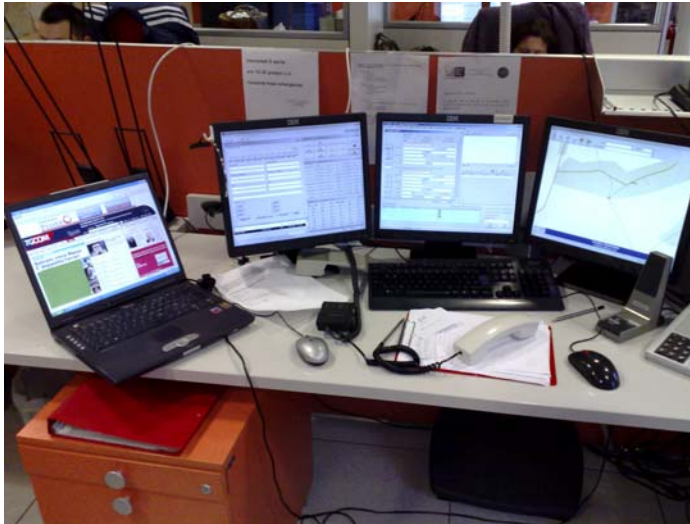
FUNZIONI 1-1-8 Pistoia:

EMERGENZA
TRASPORTI SANITARI ORDINARI
POSTI LETTO TERAPIA INTENSIVA
COMUNICAZIONI OPERATIVE
RICHIESTE CONSIGLI TELEFONICI
RICHIESTE SOCCORSO A PERSONE DISPERSE O IN LUOGHI INPERVI
RICHIESTE CONSIGLIO TELEFONICO

- Ricezione della chiamata di soccorso
- Valutazione del grado di complessità dell'intervento da attivare
- Attivazione e coordinamento dell'intervento stesso
- Fornire i consigli più appropriati, eventualmente indirizzando il paziente al proprio medico di medicina generale o al pediatra di libera scelta (nelle ore diurne, per patologie che non rivestono caratteristiche di emergenza né di urgenza) o ai servizi di guardia medica territoriale oppure ai punti di primo soccorso indicandone l'ubicazione
- Coinvolgere la Guardia Medica Territoriale non inserita nel sistema di emergenza urgenza
- Attività di trasporto sangue urgente
- Inviare i mezzi di soccorso con o senza medico a bordo, organizzando l'eventuale trasporto in struttura idonea, precedentemente allertata
- Attività connessa ai trapianti e prelievi di organi
- Monitoraggio posti letto terapie intensive
- Organizzare e coordinare gli interventi sanitari nelle maxi-emergenze in collaborazione con le altre risorse sanitarie e non
- Gestire richieste di soccorso a persone disperse

3.2 Struttura della Centrale Operativa

La C.O. 1-1-8 di Pistoia ha quattro postazioni operative e in ogni turno vi sono in servizio 2 infermieri e 2 operatori tecnici, uno delle Misericordie e uno delle Pubbliche Assistenze; naturalmente queste due figura

hanno un ruolo diverso all'interno della centrale. Gli infermieri rispondono in prima battuta a tutte le chiamate di emergenza, danno le istruzioni di pre-avviso e tengono i contatti con l'elisoccorso toscano. Al momento dell'arrivo della chiamata di emergenza viene chiesto l'indirizzo preciso (il numero di telefono appare automaticamente) e il cognome sul campanello, dopodichè inizia la valutazione della chiamata tramite un sistema dispatch. Questo sistema permette, attraverso una serie di domande a "cascata", di arrivare ad un **codice colore di gravità** (bianco, verde, giallo o rosso) in modo da dare la risposta migliore all'utente che chiama e di inviare, quando necessario, il mezzo più idoneo per quella persona.

Nel frattempo che l'operatore invia il mezzo di soccorso, l'infermiere resta al telefono con il chiamante e fornisce le istruzioni di pre-arrivo; lo istruisce su eventuali manovre da fare in attesa dei soccorsi, acquisisce ulteriori informazioni che possono essere utili per raggiungere la persona da soccorrere, lo aiuta a mettere, dove necessario, la scena in sicurezza o a non fare manovre pericolose e serve inoltre a restringere il tempo di attesa, gestendo l'ansia della persona stessa. Quando su un'emergenza viene inviata solo l'ambulanza con i volontari di livello avanzato, questi sono tenuti a rilevare i parametri e tutte le informazioni necessarie a comunicarle all'infermiere di centrale che assegnerà un codice colore di rientro.

CODICE COLORE

BIANCO – non critico. Non ha la necessità di essere espletato in tempi brevi

VERDE – poco critico, differibile nel tempo

GIALLO – molto critico, indifferibile nel tempo

ROSSO – molto critico, intervento di Emergenza

Codice ROSSO e GIALLO: sirene e girevoli accesi congiuntamente

Codice VERDE: né sirene e né girevoli accesi

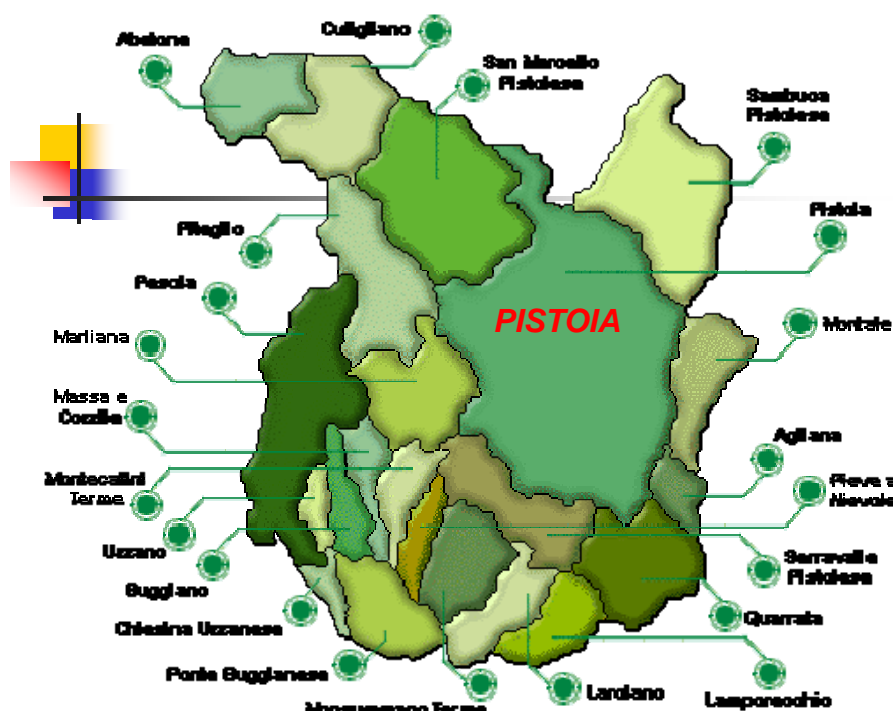
Dall'aprile del 2001 è stato istituito per le associazioni anche il **codice BLU** (paziente incosciente in probabile arresto cardiaco); sono stati distribuiti decine di defibrillatori semiautomatici alle associazioni di volontariato e sono stati formati centinaia di Volontari all'uso del defibrillatore da parte della C.O. 1-1-8
Gli operatori tecnici hanno, a giorni alterni, compiti diversi a seconda che siano di emergenza o di ordinaria. L'operatore di emergenza risponde in terza battuta alle chiamate di emergenza, invia i mezzi di soccorso e li gestisce fino alla fine del servizio (via radio o via cavo) e tiene aggiornati i posti letto di rianimazione e UTIC in Toscana. L'operatore che quel giorno è di ordinaria gestisce tutti i servizi dagli ospedali della provincia, i ricoveri e tutte quelle chiamate da utenti che richiedono servizi non urgenti, ad esempio visite specialistiche, radiografie, pronto farmaco etc., smistandoli alle varie associazioni di volontariato e risponde in quarta battuta alle chiamate di emergenza. Gli operatori hanno anche il compito di fatturare tutti i servizi, ordinari e di emergenza, per cui è essenziale l'esatta compilazione dei dati missione da parte dei volontari durante i servizi.

3.3 Mezzi sul territorio

La provincia di Pistoia comprende 22 Comuni, ha una superficie di 992 kmq e una popolazione di circa 278.000 abitanti; è caratterizzata essenzialmente da tre zone: la pianura pistoiese, la zona montana e la Valdinievole

(SITUAZIONE AL FEBBRAIO 2009)

3.3.1 Zona pistoiese:

MSA	**automedica (Pistoia e Agliana)**
ASA	**ambulanza di supporto avanzato (2 a Pistoia, 1 a Montale, Agliana, Quarrata, Cireglio e Casalguidi)**
UOS	**unità ordinaria di soccorso (presente secondo disponibilità in tutto il territorio)**
INDIA	**ambulanza infermieristica (in estate a Sambuca Pistoiese)**

3.3.2 Zona Valdinievole:

MSA	**automedica (Pescia e Montecatini Terme)**
PET	**a breve MSA, punto di emegenza territoriale (Lamporecchio e Larciano)**
ASA	**ambulanza di supporto avanzato (Pescia, Uzzano, Borgo a Buggiano, Chiesina Uzzanese, Ponte Buggianese, Montecatini Terme, Monsummano Terme e Pieve a Nievole)**
UOS	**Unità ordinaria di soccorso (presente secondo disponibilità in tutto il territorio)**

3.3.3. Zona montana:

PET	**a breve MSA, punto di emergenza teritoriale (San Marcello P.se)**
PET	**punto di emergenza territoriale (Abetone – solo periodo invernale e estivo)**
UOS	**unità ordinaria di soccorso (presente seconda disponibilità in tutto il teritorio)**
INDIA	**ambulanza infermieristica (in inverno all'Abetone)**
ASA	**ambulanza di supporto avanzato bls-d Maresca, Casotti Cutigliano**

3.4 LEGENDA SIGLE:

MSA (Mezzi di Soccorso Avanzato): il personale è formato da un infermiere e un medico del 118; l'allestimento del mezzo prevede la possibilità di gestire qualsiasi emergenza – urgenza, sia di origine cardio-circolatoria che traumatica
PET (Punto Emergenza Territoriale) ambulanza attrezzata per le emergenze con a bordo medico e volontari di livello avanzato (Lamporecchio, Larciano e Abetone); nel PET di San Marcello P.se è presente invece, anche l'infermiere
INDIA: ambulanza con a bordo un infermiere del 118 e volontari di livello avanzato
ASA (Ambulanza di Soccorso Avanzato): ambulanza con a bordo volontari di livello avanzato e BLS-D
UOS (Unità Ordinaria di Soccorso): ambulanza per il trasporto ordinario con a bordo volontari di livello base

AMBULANZA tipo A

AUOTOMEDICA

ELICOTTERO

3.5 Mezzi aerei

Nella Regione Toscana sono presenti tre basi di elisoccorso:

Pegaso 1 – *Firenze*: viene attivato in prima battuta nella pianura pistoiese

Pegaso 2 – *Grosseto*: non viene quasi mai utilizzato perchè distante dalla zona pistoiese; è l'unico in Toscana abilitato al volo notturno

Pegaso 3 – *Massa*: viene attivato in prima battuta nei 5 comuni montani della provincia: Abetone, Cutigliano, San Marcello P.se, Piteglio e Sambuca Pistoiese
L'elisoccorso può essere attivato sia per interventi primari che secondari; per primario si intende il soccorso extra-ospedaliero, svolto direttamente sul luogo dell'evento e seguito eventualmente dal trasporto verso la struttura più idonea; il secondario invece, è il trasporto di un paziente critico da un ospedale ad un altro. L'attivazione dell'elicottero è ovviamente strettamente legata alla visibilità e alle condizioni meteo.

3.6 Formazione del personale a bordo delle ambulanze

Oltre alla formazione di base il personale sanitario frequenta corsi specifici sulla gestione delle emergenze cardiologiche, la gestione delle vie aeree, il soccorso al paziente traumatizzato e a quello pediatrico

La formazione dei volontari è regolamentata dalla legge 25/01 e successive modifiche; questa prevede un corso di almeno 20 ore per i soccorritori di livello base comprendente:

- Conoscenza attivazione sistemi emergenza
- Approccio corretto col cittadino infermo o infortunato
- Valutazione stato del paziente e supporto di base
- Tecniche di barellaggio
- Procedure amministrative

Per il volontario di livello avanzato è previsto un corso di 95 ore, suddivise in 25 ore di teoria , 40 di pratica e 30 di tirocinio, con un esame finale composto da una prova scritta ed una pratica alla presenza di una commissione d'esame formata dal direttore del corso, un formatore ANPAS e da una delegato della C.O. 118. I contenuti del corso sono i seguenti:

- Ruolo del volontariato
- Aspetto relazionali nell'approccio al paziente
- L'organizzazione dei sistemi di emergenza
- Aspetti legislativi dell'attività del soccorso volontario
- Il supporto vitale di base e norme elementari di primo soccorso
- Il supporto vitale di base pediatrico
- Traumatologia e trattamento delle lesioni – supporto vitale nel trauma
- Le attrezzature in emergenza sanitaria
- Il supporto vitale avanzato con attrezzature specifiche
- Problematiche del soccorso in specifiche situazioni socio-sanitarie
- I mezzi di soccorso – igiene e prevenzione sulle ambulanze e nel soccorso
- Prevenzione antinfortunistica
- L'intervento a supporto dell'elisoccorso

Una volta formato e certificato il volontario di livello avanzato deve essere in grado di operare in modo coordinato con la centrale operativa e con il personale sanitario sui mezzi di soccorso; deve saper valutare le condizioni di un soggetto bisognoso di soccorso e gestire l'organizzazione di un soccorso sicuro sia sul luogo che durante il trasporto, oltre a prestare l'assistenza di primo soccorso sul luogo e durante il trasferimento alla struttura ospedaliera di competenza.

4.0 LA RESPONSABILITA' GIURIDICA

La responsabilità è l'obbligo di rispondere delle conseguenze negative causate da un proprio comportamento, eventualmente realizzato in danno di uno o più soggetti. La responsabilità che interessa in questa sede si divide in penale e civile.

4.1 LA RESPONSABILITÀ PENALE

4.1.1 il reato

Prima di affrontare le problematiche inerenti alla responsabilità penale nella quale può incorrere il soccorritore volontario nell'esercizio delle sue attività, è fondamentale una rapida e generale spiegazione che analizzi, in breve, alcuni principi e concetti fondamentali dell'argomento che tratteremo. A tal proposito, tralasceremo gli eccessivi approfondimenti che risulterebbero pretestuosi, ed anche irrilevanti stante le finalità che ci siamo preposti, che - ribadiamolo ancora - sono essenzialmente quelle di individuare le responsabilità cui va incontro il volontario nella sua attività solidaristica.
La responsabilità penale segue la commissione di uno o più reati.
Semplicemente potremmo definire il reato come un fatto umano che viola una norma penale, posta a difesa, e tutela di un certo e specifico interesse; un interesse di cui può essere titolare un singolo individuo (ad esempio, il reato di lesioni personali che tutela l'integrità fisica e la salute della singola vittima) oppure un interesse proprio della Comunità (ad esempio, il reato di interruzione di pubblico servizio che tutela l'interesse proprio della Pubblica Amministrazione a che certi servizi siano sempre in essere).
Ì reato è un fatto vietato dalla legge sotto minaccia dell'inflazione di una sanzione che si chiama pena.
Il reato è, dunque, un fatto illecito. Esso si distingue da tutti gli altri fatti illeciti, perché la conseguenza che l'ordinamento riconnette alla sua realizzazione è l'inflizione della sanzione più severa che egli ha a disposizione: la sanzione penale. Quest'ultima può avere anche carattere pecuniario, consistendo nell'imposizione del pagamento di una somma di denaro, o detentiva, consistente nella privazione della libertà personale (reclusione e arresto).
Costituendo reato solo ciò che la legge prevede come tale, la legge deve, naturalmente, limitarsi a descrivere i tratti essenziali, i caratteri fondamentali che un accadimento della vita deve presentare perché sia meritevole di pena. La legge, insomma, può delineare solo delle categorie difatti (l'omicidio, il furto). Se nell'accadi-mento concreto saranno riconoscibili tutti gli elementi (essenziali) che la legge ritiene indispensabili, allora il fatto potrà considerarsi reato ed essere punito.
La legge indica, per ciascuna figura di reato, quali siano gli elementi essenziali. Sono tali l'elemento psicologico o soggettivo e l'elemento materiale o oggettivo.
Insomma, il legislatore indica sempre un soggetto autore dell'illecito ed una condotta, accompagnata spesso dall'indicazione di quelle "cose" che ne costituiscono l'oggetto. Frequentemente, poi, viene indicato altresì un risultato della condotta, ovvero l'evento, ed il rapporto di causalità che lega la condotta posta in essere dall'autore e l'evento verificatosi; infine, può farsi riferimento al soggetto che ha patito la conseguenza dell'agire dell'autore, ovvero la persona offesa.
Riassumendo possiamo, almeno per il momento, concludere che gli elementi essenziali e costitutivi del reato di carattere generale sono; l'autore, la condotta, l'oggetto materiale della stessa, l'evento, il rapporto di causalità tra condotta ed evento, ed il soggetto passivo.
Gli elementi essenziali di carattere generale che abbiamo individuato hanno però tutti riguardo al fatto della vita, verificatosi, analizzato esclusivamente nella sua materialità, nessuno di essi concerne il modo di atteggiarsi della volontà dell'autore verso il fatto stesso.
Il quadro degli elementi sopra riportati va dunque integrato con il riferimento a quelli che attengono all'atteggiamento psicologico dell'autore. Per la sussistenza del reato non basta il fatto materiale, occorre anche un legame soggettivo tra il fatto e l'autore, cosicché la pena venga irrogata solo se è possibile muovere un "rimprovero" all'autore per l'atteggiamento psicologico tenuto nei confronti del fatto.
L'atteggiamento "punibile" che - lo si ripete - legittima l'irrogazione della pena è un atteggiamento o di disprezzo o di indifferenza verso il bene-interesse per la cui protezione è stata posta la norma. Affinché l'autore possa tenere questo atteggiamento, egli deve rendersi conto, o almeno avere la possibilità di rendersi conto, che la sua condotta in qualche modo compromette un bene-interesse degno di essere protetto. Non par dubbio che tale consapevolezza, effettiva o potenziale che sia, si ha pressoché automaticamente allorché si compiano fatti lesivi di beni-interessi fondamentali, riconosciuti e riconoscibili da chiunque come tali (vita, libertà, salute, dignità, ecc.).
Tale argomento potrebbe riassumersi nel binomio responsabilità personale - atteggiamento interiore dell'autore.

Dalla lettura dell'articolo 27, comma primo della Costituzione Italiana ("La responsabilità penale è personale") si ricava come tale principio vada ben al di là della mera esclusione della responsabilità per fatto altrui, ma implichi un tipo di imputazione umana che si risolve in un giudizio di rimprovero mosso nei confronti dell'autore della condotta4affo. Questo impone non soltanto l'attribuibilità del fatto di reato in senso materiale nei confronti di colui che ha agito, ma anche la necessità che esso appartenga spiritualmente al soggetto, dovendosi cioè attribuire rilevanza all'atteggiamento della sua volontà.
In buona sostanza, per punire un soggetto non basta che egli abbia materialmente realizzato il fatto, ma occorre anche che egli possa essere rimproverato o per averlo voluto compiere o, almeno, per non averlo evitato pur potendolo evitare agendo con la dovuta prudenza o diligenza.
L'elemento psicologico (O soggettivo) attiene, dunque, al soggetto del reato, e considera il comportamento dell'autore in relazione agli scopi dell'azione, ed alla sua capacità di scegliere un modo d'agire e di indirizzarlo verso determinati fini. In definitiva la valutazione della colpevolezza del soggetto non può prescindere da una considerazione della sua azione in rapporto con la sua volontà.
Non interessano in questa sede le figure del reato doloso e preterintenzionale, nelle quali si individua, indipendentemente dalle loro diversità, la volontà di realizzare il fatto criminoso: nel reato doloso il soggetto agisce per realizzare un illecito penale; nel reato preterintenzionale si verifica un illecito più grave di quello voluto dal soggetto che comunque agisce per realizzare un reato.
Tale esclusione è palesemente giustificata dal fatto che auspichiamo nessun soccorritore agisca allo scopo di provocare danni alla persona soccorsa.
Invece, i casi che ci interessano sono quelli in cui il reato è la conseguenza di un'azione posta in essere dal soccorritore non volontariamente, ma trasgredendo le regole di condotta, le disposizioni legislative, le disposizioni disciplinari, ovvero quelle regolamentari, e quindi senza alcuna volontà di commettere un reato.

4.1.2 la colpa

Per colpa in senso giuridico si intende quindi qualcosa di diverso rispetto al significato comune. L’evento si dice colposo, o contro l'intenzione, se non è voluto, anche se è prevedibile nelle conseguenze, da parte di colui che agisce.
Ì delitto è colposo quando l'evento si verifica a causa di negligenza, imprudenza o imperizia, ovvero per inosservanza dileggi, regolamenti, ordini o discipline.
Si ricavano agevolmente gli elementi caratteristici della colpa: mancanza della volontà del fatto, ed inosservanza di regole cautelari dirette a prevenire lesioni a beni protetti dalla legge, che il soggetto agente avrebbe potuto e dovuto osservare. La colpa, dunque, è caratterizzata da un elemento negativo (la non volontà di realizzare il fatto) e da uno positivo (l'inosservanza delle regole cautelari la cui osservanza ben si poteva pretendere dal soggetto).
Nel definire il reato colposo come "contro l'intenzione", la legge esprime chiaramente questo principio: affinché si possa rispondere a titolo di colpa, occorre che la volontà del soggetto deve aver rifiutato almeno mentalmente la possibilità che l'evento pur essendo stato previsto, si verificasse, o addirittura non debba averlo nemmeno previsto come conseguenza possibile della propria azione od omissione.
Occorre, inoltre, si é detto, che l'evento si sia verificato per l'inosservanza delle regole cautelari non scritte (diligenza, prudenza, imperizia), quindi regole di esperienza che ciascuno è tenuto a rispettare per evitare danni involontari, oppure di regole scritte (leggi, regolamenti, ordini, discipline).
Se la colpa consiste nell'inosservanza di determinati regolamenti che si devono rispettare per compiere correttamente le operazioni e le funzioni alle quali si è predisposti, si parla di colpa specifica: si tratta della violazione di quelle disposizioni normative che sono state impartite proprio per scoraggiare quei comportamenti che, indipendentemente dalla volontà colpevole, sono fonte di danno o pericolo.
L’evento, però, si può verificare, oltre che per il motivo sopraddetto, anche a causa di negligenza, imprudenza e imperizia: allora si parla di colpa generica.
Ì dato comune per tutte le ipotesi colpose è l'inosservanza di precauzioni doverose. Le regole cautelari sia scritte che non scritte hanno natura oggettiva e sono ricava-bili alla luce della migliore scienza ed esperienza, che ci dice, infatti, qual è il comportamento da tenere per evitare che una certa condotta - pur lecita - provochi offese involontarie ad un altrui interesse (ad esempio, il posizionamento del collare cervicale).
Le regole non scritte non sono predeterminate dalla legge, o da un'altra fonte giuridica, ma sono ricavate dalla esperienza comune della vita sociale:
- per imprudenza si può intendere la leggerezza nel compiere gli atti, anche pericolosi senza le dovute cautele e senza prevedere, sui la base dell'esperienza generale le relative conseguenze;
per negligenza si intende una voluta omissione di atti o comportamenti che invece si ha il dovere di compiere;
per imperizia, infine, si intende la preparazione scadente, sia dal punto di vista scientifico che della manualità, incompatibile con il livello minimo di cognizione tecnica e di esperienza indispensabile per l'esercizio dell'attività svolta.

Ciò premesso, occorre verificare di volta in volta se le norme scritte, alle quali bisogna attenersi, esauriscano la misura della diligenza richiesta all'agente nelle situazioni considerate: solo in questo caso l'osservanza di dette norme escludono la responsabilità penale. In caso contrario, ove residui cioè uno spazio di esigenze preventive non coperte dalla disposizione scritta, il giudizio di colpa potrà tornare a basarsi sulla inosservanza di una generica misura precauzionale.
In buona sostanza, se il protocollo cui deve attenersi il soccorritore nell'eseguire le operazioni di intervento prevede un grado sufficiente di diligenza nel compimento delle pratiche, tale da assicurare l'incolumità della vittima soccorsa, allora il suo rispetto da parte del volontario lo salvaguarda da qualsiasi responsabilità in ordine agli eventuali danni occorsi al paziente.

4.1.3 la colpa grave

Partendo dal presupposto che il soccorritore volontario debba saper svolgere tutte le manovre per le quali ha ricevuto un'adeguata formazione, si potrebbe ipotizzare che lo stesso sia destinatario di un obbligo di risultato, solitamente tipico delle figure professionali quali sono, ad esempio, gli infermieri.
Infatti, per i volontari che operano nelle Organizzazioni di Volontariato convenzionate con il S.S.N., e che sono in possesso dei" "requisiti professionali" - cosi come richiesto dall'art. 5, comma secondo, del D.P.R. 27 Marzo 1992 - può ben dirsi che alcune forme di responsabilità siano simili a quelle degli infermieri, esistendo in alcuni casi quasi un'obbligazione di risultato, derivante dalla natura del convenzionamento con l'Ente pubblico, nonostante la preparazione e la competenza di questi si distingua per difetto rispetto a quella degli infermieri medesimi.
L'atto di natura contrattuale stipulato tra il soggetto pubblico e gli operatori privati crea un'aspettativa determinata.
Al soccorritore volontario viene richiesto uno standard qualitativo, prima che quantitativo, delle operazioni portate a termine: da quest'ultimo si pretende un sufficiente grado di perizia, diligenza e prudenza, la cui acquisizione dovrebbe avvenire proprio durante l'iter formativo ben identificato anche a livello normativo.
Dunque, le prestazioni svolte nella fase della emergenza-urgenza acquisiscono un carattere “professionale" che non potrà non incidere sulla valutazione dell'eventuale colpa.
Il volontario sarà responsabile dell'evento verificatosi quando avrà compiuto un'azione imprudente e/o negligente, oppure quando avrà agito dimostrando una preparazione scadente e, comunque, inferiore alle normali aspettative create dal sistema di convenzionamento.
Sulla scorta ditali premesse, e dell'ulteriore presupposto che gli eventuali reati in cui potrebbero incorrere i soccorritori volontari sarebbero comunque da considerarsi delitti colposi, dobbiamo capire se questi soggetti rispondano in ugual maniera della loro colpa indipendentemente dalla situazione concreta, oppure sia possibile escludere la loro responsabilità in alcune particolari circostanze.
È determinante capire se il reato colposo cagionato da un volontario nell'esercizio della sua attività, debba essere valutato secondo le regole generali, imputandogli ogni e qualsiasi negligenza, imprudenza ed imperizia, oppure se debba trovare applicazione, anche in sede penale, l'art. 2236 Cod. Civ. per il quale il prestatore d'opera deve essere chiamato a rispondere solo per colpa grave, con esclusione, quindi, di ogni responsabilità per fatti commessi con una colpa che può definirsi lieve.
Per lungo tempo dottrina e giurisprudenza hanno ritenuto di applicare in materia di colpa medica, ed in generale nel settore sanitario, il principio civilistico contenuto nell'art. 2236 Cod. Civ.
L'articolo citato così recita: "Se la prestazione implica la soluzione di problemi tecnici di speciale difficoltà, il prestatore d'opera non risponde dei danni se non in caso di dolo o colpa grave".
Il predetto orientamento giurisprudenziale, formatosi in passato e inerente alla professione medico-chirurgica, ritiene senz'altro applicabile al diritto penale la norma civilistica, giustificando tale trasposizione con il fatto che l'esercizio di certe attività (tra le quali noi azzardiamo far rientrare anche quelle svolte dai soccorritori volontari) richiede la soluzione di problemi tecnici di speciale difficoltà, e quindi rispecchia la disciplina dettata dalla summenzionata disposizione.
Ciò premesso, e prima di spiegare quale disciplina si ricava dalla norma dell'art. 2236 Cod. Civ., è doveroso precisare come, negli ultimi tempi, abbia preso campo il convincimento che la responsabilità in ambito sanitario per colpa debba essere accertata in base a criteri strettamente penalistici, che non giustificano differenziazioni di valutazione in tale settore.
In ogni caso, il richiamo di questa norma, e della trattazione giurisprudenziale ad essa relativa, può risultare essenziale, in quanto la sua applicazione verrebbe a limitare la responsabilità dei soccorritori volontari.
In realtà, tale limitazione opererebbe solo in determinate circostanze, nelle quali al volontario si potesse imputare di aver compiuto un errore lieve.
Infatti, va ricordato che l'applicazione di questo principio sarebbe possibile solamente agli interventi sanitari implicanti problemi di speciale difficoltà, e con esito infausto, non invece quando l'evento fosse dipeso da imperizia grave. In tal caso, la responsabilità penale trarrebbe origine dalla colpa grave, cioè quella derivante da un errore inescusabile, e dall'ignoranza dei principi elementari attinenti all'esercizio di una determinata attività.

Nell'ipotesi in cui l'operatore affrontasse un caso comune, cioè ordinario, l'errore causa dell'evento lesivo sarebbe sempre da ritenersi grave, anzi di estrema gravità, in quanto si dovrebbe supporre che l'agente abbia ignorato le più elementari nozioni proprie di colui che é abilitato a quella determinata pratica.
Da ciò si capisce come sia di fondamentale importanza determinare quando possa dèfinirsi grave la condotta colposa del soggetto.
Indipendentemente da quella che può risultare la classificazione delle operazioni cui sono chiamati i soccorritori - evitando quindi di entrare nel merito di una ipotetica suddivisione, tra pratiche la cui realizzazione comporta la soluzione di problemi di speciale difficoltà tecnica, e quelle che invece sono più agevoli - si può genericamente riconoscere che il prestatore d'opera (il volontario nel nostro caso) deve ritenersi penalmente responsabile del fatto quando, non implicando la sua attività la soluzione di problemi tecnici complessi, violi le comuni norme di diligenza, prudenza, perizia, o addirittura le disposizioni di legge ed i regolamenti posti a disciplina del suo intervento.
E paradossalmente dovrà ritenersi responsabile di colpa grave colui che compie un errore, recando danno alla vittima, nell'eseguire un'operazione "semplice" e, inve6 ce, sarà per così dire esentato da questo peso, se l'infortunio gli sarà occorso nell'esercizio di una manovra che presenta una difficoltà maggiore, ovvero quando l'errore può essere considerato maggiormente scusabile. A tal proposito, potremo tentare una semplificazione ed individuare i casi di imperizia del volontario quando si manifesta:
a) un difetto della normale esperienza tecnica;
b) l'assenza delle cognizioni fondamentali attinenti alle operazioni da porre in essere
c) un'insufficiente preparazione e inettitudine, per cui si trascurano le regole tecniche che scienza e pratica dettano;
d) un'incapacità ad eseguire le più comuni prestazioni con carattere di urgenza;
e) un difetto di un minimo di abilità nell'uso dei mezzi manuali e strumentali.
In buona sostanza, tutte queste definizioni - che non sono certo esaustive delle molteplici situazioni che si verificano nell'emergenza - hanno un comune denominatore: individuano l'imperizia grave in quella condotta che risulta incompatibile con il livello minimo di cognizione tecnica, esperienza e capacità, considerato presupposto indispensabile per esercitare l'attività in questione.
Dunque, in base all'art. 2236 Cod. Civ., solo quando l'errore é frullo di una condotta incompatibile con la tecnica elementare, e che è legittimo pretendere da un individuo abilitato a quel tipo d'intervento, il volontario è punibile.
A completamento di quanto detto, riportiamo alcune pronunce relative all'applicabilità della norma di cui trattasi: "l'errore (..)può essere valutato sulla base del parametro di cui all'ad. 2236 cc., vale a dire della colpa grave (..) quando sia presente una situazione emergenziale, oppure quando il caso implichi la soluzione di problemi tecnici di speciale difficoltà (...)" [Cass., sez. IV, 29 Settembre 1997; ed ancora, Cass., sez. IV, 23 Marzo 1995] e, soprattutto, "tale limitazione di responsabilità attiene esclusivamente all'imperizia non all'imprudenza e alla negligenza, con la conseguenza che risponde anche per colpa lieve l'agente che nell'esecuzione di un intervento o di una terapia provochi un danno per omissione di diligenza ed inadeguata preparazione (...)" [Cass., sez. III, 10 Maggio 2000, n. 5945].
Ciò sta a significare che qualora non venga soddisfatto almeno uno di questi requisiti 7 canoni valutativi della condotta colposa non possono essere che quelle ordinariamente adottati nel campo della responsabilità penale per la causazione di danni alla vita o all'integrità dell'uomo" [già citata, Cass., sez. IV, 29 Settembre 1997].

4.1.4 i criteri di accertamento della colpa penalmente rilevante

Secondo la dottrina più autorevole alla radice d'ogni delitto colposo si trova un difetto d'attenzione non scusabile, difetto evitabile e, quindi, prevedibile, che si traduce in un errore sulle condizioni di fatto esistenti al momento in cui si agisce, oppure sulle conseguenze dell'azione stessa.
Dunque, alla base della colpa vi è sempre la violazione di un dovere di attenzione. Infatti, come già anticipato, l'essenza della colpa sta nella violazione di una regola di diligenza nell'esercizio di un'attività giuridicamente autorizzata, in quanto utile, ma pur sempre rischiosa, e nella mancanza di volontà dell'evento che si è verificato. il giudizio sulla colpa si fonda, dunque, sulla inosservanza di quelle regole poste proprio al fine di ridurre al minimo il rischio calcolabile e richiede, non solo la prevedibilità ed evitabilità dell'evento, ma anche il superamento del rischio consentito, quel rischio cioè che è insito nel tipo di attività di cui trattasi e che l'ordinamento giuridico si accolla nello stesso momento in cui autorizza tale attività. il giudizio di rimproverabilità impone, inoltre, che tale valutazione vada fatta in concreto, tenendo conto della speciale difficoltà della prestazione, per cui l'imperizia e la fallibilità dell'agente andranno valutate avendo come riferimento non la migliore scienza ed esperienza in assoluto, ma la conoscenza e la perizia che potevano fondata mente essere richieste al soggetto soccorritore medio, alla luce, anche, delle difficoltà che il caso concreto presenta.
La diligenza o la perizia media vengono prese a parametro per giudicare l'operato del volontario, in quanto rappresentano la misura di ciò che ci dobbiamo aspettare dal suo comportamento. Ì riferimento è dato dalla diligenza e dalla prudenza adottate da un ipotetico agente-modello (preso ad esempio), che nello svolgere le stesse mansioni, nel porre in essere le stesse pratiche agisce con quella capacità, esperienza, accuratezza, ed abilità manuale che qualsiasi soccorritore dovrebbe possedere al termine del suo iter formativo.

4.1.5 la responsabilità colposa nelle attività d'équipe

La responsabilità penale è - come sopra ricordato - una responsabilità personale (Costituzione Italiana, art. 27, comma primo).
Nella Carta Costituzionale si afferma con fermezza il divieto assoluto di responsabilità per fatto altrui.
Tale affermazione viene di fatto ripetuta anche nell'ad. 40 del Cod. Pen.: "Nessuno può essere punito per un fatto previsto dalla legge come reato, se l'evento (...) non è conseguenza della sua azione o omissione".
La responsabilità per fatto proprio colpevole impone, quindi, che il soggetto sia chiamato a rispondere soltanto dei fatti a lui psicologicamente riferibili a titolo di dolo o di colpa.
Ogni singolo volontario risponderà, ed eventualmente sarà responsabile, solamente delle condotte da lui stesso realizzate.
Il primo interrogativo da porsi riguarda la possibilità che al soccorritore venga imputata una responsabilità per un fatto materiale causato da un altro componente dell'equipaggio, oppure dal medico con il quale il volontario sta collaborando, e con il quale può e deve interagire.
La regola generale dalla quale sviluppare le osservazioni è la seguente; ogni partecipante ad una attività medica d'équipe risponde solo del corretto adempimento dei doveri di diligenza e di perizia inerenti ai compiti che gli sono specificamente affidati, per cui si può escludere a priori una responsabilità del volontario nelle ipotesi sopra accennate, cioè quando la conseguenza dannosa per la vittima non sia materialmente causata dalla sua condotta.
La divisione delle responsabilità è dovuta alla necessità di consentire che ciascuno si concentri sul proprio lavoro, facendo affidamento sulla professionalità dell'altro. Ì principio dell'affidamento viene generalmente ricondotto a quelle situazioni di rischio, implicanti le attività concorrenti di più soggetti con obblighi divisi. Esso presuppone che ciascuno ditali soggetti sia tenuto all'osservanza delle rispettive norme cautelari, tutelando queste solo parzialmente il bene giuridico. Tale principio si fonda sul criterio dell'autoresponsabilità, per cui ciascuno risponde dell'inosservanza delle rispettive regole cautelari e, perciò, può e deve poter contare sulle altrui osser-vanze. Tutto questo comporta la responsabilità soltanto per gli eventi causati dall'inadempimento del proprio dovere, nonché l'obbligo di adottare le misure per ovviare ai rischi dell'altrui scorrettezza.
In realtà, tale ultimo obbligo sussiste solo quando siano presenti due condizioni: la prima è la previsione o la prevedibilità ed evitabilità della pericolosità del comportamento scorretto altrui, in rapporto alle circostanze concrete, la seconda è la presenza di uno specifico obbligo del soggetto che per la sua particolare posizione gerarchica deve prevenire o correggere l'altrui scorretto agire.
Ì partecipante all'équipe potrà ritenersi responsabile per concorso di colpa degli eventi causati dal collaboratore unicamente nel caso in cui si rappresenti, o possa fondatamente rappresentarsi, la pericolosità dell'altrui comportamento scorretto e non si attivi per eliminarla, oppure, avendo un obbligo di controllo (ad esempio, per posizione gerarchica, per tipo di attività) non si attivi per evitarla o correggerla.
Si integra così l'istituto della cooperazione, o concorso colposo, nel delitto colposo, fattispecie presa espressamente in considerazione dall'art. 113 Cod. Pen.
Tale norma consentirebbe di incriminare la condotta di colui che, essendovi tenuto, omette di verificare, controllare, ed impedire eventuali attività colpose da parte di terzi e causa dell'evento lesivo, confermando il principio secondo il quale l'omessa vigilanza integra la violazione di obblighi cautelari di natura secondaria.
Un approfondimento viene offerto dalle pronunce della Suprema Corte di Cassazione [Sez. IV, 18 Gennaio 2000 n. 556; ed ancora prima, Sez. IV, 28 Giugno 1996 n. 7363] che trattano della responsabilità della figura dell'aiuto nel campo sanitario. In tali sentenze, infatti, si pone particolare attenzione ai rapporti tra i soggetti coinvolti ed alle loro responsabilità, anche se dovremo tenere a mente che i casi presi in esame riguardano delle figure professionali, e quindi siamo nuovamente costretti a recepire una disciplina non tipica, ovvero non specificatamente prevista per le figure che qui interessano: i soccorritori volontari.
Dice la Corte di Cassazione: 'V'assistente ospedaliero è tenuto a seguire le direttive organizzative dei superiori e collaborare con il primario e gli aiutanti nei loro compiti, (...) non è tenuto (...) ad un pedissequo e acritico atteggiamento di sudditanza verso gli altri sanitari perché, qualora costui ravvisi elementi di sospetto percepiti o percepibili con la necessaria diligenza, attenzione e perizia, ha il dovere di segnalarli e di esprimere il proprio dissenso, e solo a fronte di tale condotta potrà rimanere esente da responsabilità nel caso il superiore gerarchico non ritenga di condividere il suo suggerimento".
Ragionando a contraris, possiamo trarre qualche maggiore indicazione circa le eventuali responsabilità del volontario nei riguardi della vittima soccorsa, quando l'eventuale danno sia causato dall'esecuzione di direttive impartite dal medico presente ed eseguite dal soccorritore.
In questa sentenza, come nelle altre prese ad esame - indicative e rappresentative di un orientamento oramai univoco e consolidato - si stabilisce che il soggetto subordinato potrebbe andare esente da responsabilità qualora abbia fedelmente attuato la volontà del superiore, pur caratterizzata da un approccio diagnostico o terapeutico erroneo, e solo

se si potessero concepire i suoi rapporti con il secondo come caratterizzati da sotto-ordinazione gerarchica, qualificati cioè dalla dazione di "ordini" da parte del soggetto sovraordinato, che il subordinato non ha titolo per poter sindacare.
Dunque, ci dobbiamo chiedere se quando si parla di "autonomia vincolata alle direttive ricevute", evidentemente, ci si riferisca ad una subordinazione gerarchica che non consente scelte diverse. Ci dobbiamo chiedere se tale situazione si verifica anche per la posizione del personale non medico, al quale non viene la-sciata libertà di scelta, e se il volontario si possa considerare mero esecutore degli ordini-direttive impartite dal medico di emergenza.
in buona sostanza, la conclusione cui vorremmo giungere senza esitazione alcuna è che se l'assistente - maggiormente qualificato rispetto al volontario, stante la sua posizione funzionale - può andare esente da responsabilità, a fronte di un approccio terapeutico formulato dal superiore e ritenuto erroneo e fuorviante, manifestando esplicitamente il proprio dissenso, a maggior ragione, il soccorritore, posto che si trova in una posizione tale da non essergli consentita alcuna libertà di scelta, sarà scriminato (giustificato) per il semplice fatto di eseguire un ordine dato dal medico, sovraordinato gerarchico.
Certo, come avremo modo di vedere più avanti, il volontario potrebbe tenere un comportamento ancor più esente da eventuali censure manifestando il proprio dissenso a fronte di una indicazione palesemente errata del medico, e successivamente eseguendola.
In ogni caso, è opinione di chi scrive che in capo al medico dell'equipaggio di soccorso gravi un dovere di vigilanza, ed un onere di sovrintendere le varie fasi dell'intervento, cui necessariamente corrisponde una responsabilità cosiddetta per culpa in vigilando. Infatti, nell'ipotesi in esame, ipotesi di cooperazione nell'ambito di attività medica, il medico presente nell'équipe, oltre che al rispetto dei canoni di diligenza e prudenza connessi alle specifiche mansioni svolte, sarà tenuto anche agli obblighi derivanti dalla convergenza di tutte le attività compiute dagli altri intervenuti, verso il fine comune ed unico. In virtù di tali obblighi il sanitario non potrà esimersi dal conoscere e valutare l'attività contestuale svolta dal volontario e dal controllarne la correttezza, ponendo eventualmente rimedio ad errori altrui evidenti e non settoriali e, come tali, rilevabili con l'ausilio delle comuni conoscenze scientifiche del professionista medio.

4.1.6 l'omissione

Infine, è opportuno precisare che la responsabilità penale del soggetto agente si configura sia quando il danno è causato da un'azione sia quando è conseguenza di un omissione, cioè quando il non aver fatto, o l'aver ritardato in modo non giustificabile atti od operazioni, cui era obbligato per legge, per regolamenti o perché propri della sua attività, ha causato un danno.
Rispetto al modo con cui i reati vengono attuati, si distinguono i reati commissivi dai reati omissivi, i primi sono dovuti ad un'azione concretamente diretta alla realizzazione del delitto, i secondi si sostanziano in un comportamento astensivo del colpevole, che non interviene per evitare il verificarsi del danno, infatti, l'art. 40, comma secondo, Cod. Pen., recita: "Non impedire un evento (..)equivale a causarlo".
Dunque, nelle ipotesi che qui interessano, saranno causa di responsabilità le azioni dalle quali il soccorritore avrebbe dovuto astenersi, e le omissioni verificatesi quando, invece, vi era per lui un obbligo di agire.

**** **** **** ****

La responsabilità dell'equipaggio soccorritore termina nel momento in cui il paziente viene consegnato ai medici o al personale sanitario del Pronto Soccorso, ovvero con la firma dell'assistito che attesti il suo rifiuto al ricovero, ovvero ancora, con la dichiarazione del medico intervenuto che attesti per iscritto la non necessità del ricovero.
Il soccorritore volontario, infatti, non può giudicare sulla gravità, o meno, della patologia del paziente, anche nel caso in cui paia del tutto inutile trasportare un soggetto in ospedale. Inoltre, il volontario non può in alcun caso compiere diagnosi, oppure certificare il decesso, compito esclusivo del medico.
Dunque, esiste un obbligo del soccorritore volontario di eseguire comunque la manovra di rianimazione, in caso contrario questo potrebbe incorrere nel rischio di una denuncia per omissione di atti d'ufficio, se non addirittura per omicidio colposo, qualora un esame autoptico (autopsia) attesti un nesso di casualità tra il mancato e veloce intervento dell'equipaggio e la morte del paziente.

4.2 L'IMPUTABILITÀ

Ferme restando le spiegazioni sopra esposte, si deve ora precisare come, secondo il primo comma dell'art. 85 cod. Pen. "Nessuno può essere punito per un fatto preveduto dalla legge come reato se, al momento del fatto, non era imputabile".
L'imputabilità è, dunque, la capacità alla pena: i soggetti ritenuti non imputabili non sono assoggettati alla pena.
Il secondo comma del medesimo articolo 85, specifica: "É imputabile chi ha la capacità di intendere e volere". Imputabile è solamente colui che risulta in grado di comprendere il significato dei propri atti e di autodeterminarsi in maniera conforme alle prescrizioni dettate dalla legge, quindi di recepire il messaggio o il comando contenuto nella norma penale.
Come detto, il concetto di imputabilità è legato all'esistenza nel soggetto autore del fatto sia della capacità di intendere che della capacità di volere. Qualora difetti anche una sola di queste capacità, il soggetto andrà esente dalla pena. È

opportuno ricordare come tale principio non sia andato esente da critiche, da parte di quegli autori che hanno osservato come, se è vero che la capacità di volere presuppone sempre quella di intendere, esistono, invece, casi in cui pur presente la capacità di intendere difetta quella di volere.
A tal proposito, ricordiamo che la capacità di intendere è quella di avvertire il significato della realtà che ci circonda, rendendosi conto delle conseguenze della proprie azioni; mentre la capacità di volere è il potere del soggetto di determinarsi ed agire conformemente alle motivazioni individuate.
Tale principio interessa il mondo del volontariato nella misura in cui questo utilizzi, tra i propri aderenti, dei soggetti minori.
Infatti, l'ordinamento giuridico inserisce la minore età tra le cause di esclusione o diminuzione della imputabilità. Si presume cioè che i minori non possano essere considerati in grado di comprendere pienamente il significato e le possibili conseguenze delle proprie azioni, né di autodeterminarsi controllando efficacemente il proprio istinto ad agire.
In sintesi: per i minori di anni 14 si presume la totale incapacità, per i minori di età compresa tra i 14 ed i 18 anni è lasciato al giudice il compito di valutare, caso per caso, se il minore era capace di intendere e di volere al momento del fallo, se cioè all'epoca del commesso reato godeva di una maturità sufficiente per avvertire non solo gli ammonimenti della norma penale, ma anche le conseguenze del proprio agire.
Qualora il minore di età compresa tra i quattordici ed i diciotto anni venga riconosciuto imputabile sarà sottoposto all'applicazione della pena prevista per il reato commesso, una pena comunque diminuita. Il soggetto non imputabile, qualora sia accertato che il fatto gli apparteneva psichicamente, non verrà sottoposto alla pena, ma potrà essere comunque sottoposto ad una misura di sicurezza, restrittiva della libertà personale.

4.3 LE CAUSE DI GIUSTIFICAZIONE

L'attività svolta dal soccorritore volontario, inserito nella particolare situazione di emergenza, dove, in primo luogo, viene in contatto diretto con un'eventuale vittima, e dove, in secondo luogo, agisce nell'ambito di una équipe, può essere oggetto dell'applicazione delle norme del diritto penale relative alle cause oggettive di giustificazione del reato.
Le cause di giustificazione sono situazioni in presenza delle quali un fatto, pur possedendo tutti i requisiti richiesti dalla norma penale incriminatrice, non è considerato dalla legge come reato, ma come un fatto lecito.
In alcuni casi, infatti, determinate condotte, che di regola costituiscono reato, non sono considerate tali, in quanto é la legge stessa che le autorizza o addirittura le impone: tali situazioni particolari sono comunemente indicate come cause di giustificazione.
In presenza di una di queste circostanze viene meno il contrasto tra un fatto di reato e l'ordinamento giuridico, in quanto, esistendo questa "giustificazione", il fatto viene consentito dalla legge.
Il fondamento delle suddette cause di giustificazione deve essere individuato nel criterio del bilanciamento degli interessi: sull'interesse tutelato dalla norma che si asserisce violata prevale l'interesse tutelato dall'azione dell'autore del fatto. Le cause di giustificazione operano oggettivamente, e cioè per il solo fatto che ricorrano i requisiti previsti dalla legge, anche se non conosciute da colui che agisce. Orbene, per meglio illustrare tali situazioni, ci avvarremo di alcuni esempi, ovviamente attinenti al mondo dell'emergenza sanitaria, e suggeriti proprio dalle preziose esperienze di alcuni soccorritori volontari.

4.4 L'ADEMPIMENTO DEL DOVERE (art. 51 c.p.)

L'esercizio di un diritto o l'adempimento di un dovere imposto da una norma giuridica o da un ordine legittimo della pubblica Autorità, esclude la punibilità".
"Se un fatto costituente reato è commesso per ordine dell'Autorità, del reato risponde il pubblico ufficiale che ha dato l'ordine" (Art. 51, comma primo e secondo). Ìl dovere di compiere una data attività può derivare direttamente dalla legge, ovvero da un ordine dato dall'Autorità, cioè da un pubblico ufficiale.
Specificare che il dovere può essere imposto al singolo da un ordine legittimo della pubblica Autorità, equivale a dire che l'ordine che giustifica presuppone che esista un rapporto di subordinazione di diritto pubblico.
L'ordine cioè deve provenire da un pubblico ufficiale o da una persona incaricata di un pubblico servizio, quale sicuramente è il medico convenzionato con il SSN. Affinché si possa escludere la responsabilità di chi lo ha impartito e di chi lo ha eseguito, l'ordine deve essere legittimo, sia formalmente, sia sostanzialmente. E formalmente legittimo quando esistono i presupposti di competenza e di forma; è sostanzialmente legittimo quando l'ordine non è manifestatamente criminoso. Come anticipato, per facilitare la comprensione dell'argomento potrà risultare utile fare riferimento ad un caso concreto: poniamo il caso, ad esempio, che durante un intervento di soccorso, il medico dell'equipaggio, ovvero un altro medico intervenuto, ordini al volontario di eseguire una manovra senza rispettare il protocollo, e, contestualmente, si verifichi l'evento dannoso alla vittima destinataria del soccorso. In tale ipotesi l'ordine

impedito è evidentemente illegittimo, in quanto la sua esecuzione comporta la violazione del protocollo cui ogni soccorritore volontario deve attenersi, e relativo alla corretta realizzazione della manovra in questione.
Se però la nostra analisi si limitasse alla sola lettura del secondo comma, giungeremmo alla conclusione che se l'ordine è illegittimo la responsabilità del reato ricade sempre e solamente sul soggetto che lo ha impedito, sollevando l'esecutore materiale.
Invece, i successivi commi terzo e quarto del medesimo ad. 51 Cod. Pen. ("Risponde del reato altresì chi ha eseguito l'ordine, salvo che, per errore di fatto abbia ritenuto di obbedire ad un ordine legittimo. Non è punibile chi esegue l'ordine illegittimo, quando la legge non gli consente alcun sindacato sulla legittimità dell'ordine.") richiamano anche la responsabilità del soggetto che esegue l'ordine, tranne che in due ipotesi tassative:
a) quando chi esegue (volontario) ritiene di obbedire ad un ordine legittimo, giusto; b) quando la legge non consente alcun sindacato sull'ordine e sulla sua legittimità, cioè quando gli è impedito di contestare la validità dell'ordine stesso.
La prima ipotesi si può escludere a priori, in quanto il soccorritore che conosce il protocollo da seguire si deve rendere immediatamente conto che l'esecuzione di quell'ordine comporterà la violazione del protocollo stesso, e quindi avrà coscienza di eseguire un ordine palesemente illegittimo.
La seconda ipotesi, invece, è più complessa. Bisogna chiedersi se il volontario abbia, o meno, il diritto di sindacare l'ordine ricevuto, stante il rapporto che intercorre fra lui ed il medico. La dottrina prevalente ritiene che l'insindacabilità sia ammissibile solo nel caso dei rapporti di subordinazione di natura militare o assimilati (agenti di polizia, pompieri), per cui implicitamente si dovrebbe escludere il rapporto medico - volontario, e, di conseguenza, ammettere che quest'ultimo abbia la possibilità di contestare la legittimità dell'ordine ricevuto. In tale caso, eseguire un ordine di cui si conosce la illegittimità, senza sindacarlo, comporta la responsabilità per l'evento dannoso che ne deriva: l'esecutore materiale risponde in concorso con chi ha impartito l'ordine.
Pertanto, in considerazione anche di quanto argomentato nella trattazione relativa alla responsabilità dell'équipe, è raccomandabile manifestare il proprio dissenso, ma eseguire, comunque, la manovra impartita.
In ogni caso, preme rilevare come la su estesa esposizione sarà validamente compiuta se ed in quanto venga superata ogni perplessità circa il rapporto di sovraordinazione-subordinazione che coinvolge i due soggetti del nostro esempio, ovvero il medico convenzionato ASL ed il soccorritore volontario. Del resto, l'essere entrambi legati da un rapporto convenzionale con la Azienda Sanitaria Locale - il medico direttamente, ed il soccorritore volontario per il tramite del contratto stipulato dalla Organizzazione di Volontariato cui appartiene - potrebbe giustificare il porli in rapporto gerarchico tra loro, intatti, entrambi operano ed agiscono nell'intervento di emergenza in forza di un legame convenzionale con il soggetto titolare del servizio pubblico sanitario.

4.5 LO STATO DI NECESSITÀ (art. 54 c.p.)

"Non è punibile chi ha commesso il fatto per esservi stato costretto dalla necessità di salvare sé od altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, pericolo da lui non volontariamente causato, ne altrimenti evitabile, sempre che il fallo sia proporzionato al pericolo. Questa disposizione non si applica a chi ha un particolare dovere giuridico di esporsi al pericolo. La disposizione della prima parte di questo articolo si applica anche se lo stato di necessità è determinato da altrui minaccia; ma in tal caso, del fatto commesso dalla persona minacciata risponde chi la ha costretta a commetterlo".
Estraendo dalla citata norma penale quella parte che interessa per l'esposizione in oggetto, diremo che agisce in stato di necessità chi commette il fatto per esservi costretto dalla necessità di salvare altri dal pericolo attuale di un danno grave alla persona, sempre che il fatto sia proporzionato al pericolo.
Oggetto del pericolo, dunque, deve essere un danno grave alla persona di altri, il danno che può minacciare un terzo che necessità di soccorso, e che può derivare anche da un tatto della natura (ad esempio, incendio, alluvione) e, in questo caso, non si richiede che sia ingiusto.
Il fatto compiuto deve essere necessario per salvare il destinatario.
L'offesa posta in essere deve risultare proporzionata al pericolo minacciato.
L'offesa può essere rivolta contro la stessa persona che si salva, ma, in questo caso, deve essere minore di quella temuta (ad esempio, stordire con un pugno la persona che stava per annegare e si è afferrata al salvatore ostacolandogli il nuoto).
Infine, preme ricordare che il fatto commesso in stato di necessità, pur essendo penalmente giustificato, comporta tuttavia, sotto il profilo civilistico, l'obbligo a carico dell'aggressore di dare alla persona danneggiata una indennità la cui misura è rimessa all'equo apprezzamento del giudice (si veda, a tal proposito, art. 2045 Cod. Civ.).
In altre parole, se il destinatario dell'intervento è in grave pericolo, e non è possibile agire altrimenti, anche un soccorso "maldestro", causa dì una conseguenza ingiusta, oppure un tentativo di soccorso, sarà preferibile al lasciare l'infortunato a se stesso, privo di qualsiasi aiuto.
Naturalmente il criterio posto a base dello stato necessità viene valutato caso per caso. Se, ad esempio, in caso di soffocamento il soccorritore lede le vie aeree dell'infortunato nel tentativo di farlo respirare, difficilmente potrà ritenersi responsabile per la lesione provocata, e, dunque, punibile.

4.6 IL CONSENSO DELL'AVENTE DIRITTO (art. 50 c. p.) ED IL PRINCIPIO DEL CONSENSO ALLE CURE

"Non é punibile chi lede o pone in pericolo un diritto, col consenso della persona che può validamente disporne" (Ad. 50 c.p.)
Il codice penale riconosce al consenso l'efficacia di giustificazione, qualora soddisfi determinate caratteristiche: a) riguardi l'offesa specifica prevista dalla norma penale che - in assenza del consenso - verrebbe applicata; b) abbia ad oggetto un diritto disponibile; c) venga prestato dal soggetto titolare del diritto, che sia capace di prestarlo e lo presti validamente; d) sia volontario ed attuale.
Esaminiamo i menzionati requisiti:
a) consente all'offesa colui che vuole l'offesa stessa. Pertanto, il consenso deve avere ad oggetto la lesione, o la semplice messa in pericolo, di un diritto: quindi oggetto del consenso sarà quell'offesa che la norma penale prevede come reato. Non è sufficiente il consenso ad un fare, o ad un non fare, senza essere consapevoli dell'offesa che tali comportamenti attivi od omissivi provocheranno.
L'offesa alla quale si consente deve essere quella specifica, prevista dalla norma penale come conseguenza del comportamento illecito.
Il consenso ad un'offesa non si estende alle offese analoghe, ma comprende il consenso all'offesa minore dello stesso tipo.
b) Perché sussista la causa di giustificazione, occorre che sia disponibile il diritto all'offesa del quale si consente, ovvero, oggetto del consenso deve essere un diritto disponibile.
Chi presta il consenso deve avere la disponibilità del bene tutelato dalla norma penale, ed alla cui lesione è rivolto il consenso stesso.
Sono disponibili i diritti patrimoniali, sono indisponibili alcuni beni personalissimi, quale la vita, come si ricava dagli artt. 579 e 580 Cod. Pen. che puniscono l'omicidio del consenziente e l'aiuto al suicidio.
Sono, invece, parzialmente disponibili l'integrità fisica, e la libertà personale, con la precisazione, tuttavia, che il consenso non può comunque avere ad oggetto un atto che lede la dignità della persona umana, infatti, i diritti relativi all'integrità fisica sono disponibili fino a quando la loro offesa non cagioni una diminuzione permanente dell'integrità fisica stessa (art. 5 del Cod. Civ.).
Vale la pena di spiegare, seppur brevemente e senza addentrasi nel dibattito interpretativo che ne è scaturito, che nel caso di atti che provocano una diminuzione permanente dell'integrità fisica, oltre al requisito del consenso occorre che sia presente anche la finalità terapeutica. Occorre, cioè, che i presumibili vantaggi derivanti dall'atto siano superiori ai presumibili svantaggi.
Il requisito assume un'importanza fondamentale. Infatti, se l'atto, che comporta una diminuzione permanente, è compiuto in assenza di una "finalità di cura", è punibile per lesioni personali colui che lo compie, anche se il destinatario dell'intervento vi ha consentito, poiché il consenso ha per oggetto un diritto non disponibile.
c) il diritto di consentire spetta al titolare del bene giuridico protetto dalla norma penale incriminatrice del fatto. Perché il consenso operi quale causa di giustificazione é necessario che il titolare del diritto sia persona che può validamente disporne, e cioè abbia la capacità di consentire. Occorre la capacità di intendere e volere, per quanto riguarda invece la capacità d'agire è discusso, sia in dottrina che a livello giurisprudenziale, quale sia il limite di età richiesto.
Secondo un orientamento consolidato avrebbero la capacità di consentire i soggetti che dimostrino di comprendere il valore sia del bene giuridico protetto sia della rinuncia a tale protezione che compiono con il consentire.
Se il titolare del diritto non ha la capacità di consentire, il consenso potrà essere prestato dal suo rappresentante legale.
Qualora il soggetto da soccorrere sia un minore, oppure un infermo di mente, sarà il suo rappresentante legale - genitore o tutore - a prestare il consenso. A tal proposito, è opportuno ricordare che queste figure hanno l'obbligo giuridico di tutelare la salute di chi non è in grado di provvedevi da solo, quindi, qualora tali soggetti, che rappresentano il minore o l'infermo di mente, si oppongano ad un trattamento che ai soccorritori volontari appare indispensabile per evitargli un grave danno, sarà opportuno che questi ultimi lo comunichino all'Autorità competente.
Il consenso, fra le tante caratteristiche essenziali che deve avere, deve anche essere volontario, non espresso per scherzo o simulazione, libero, non viziato da violenza, costrizione, errore, e, quando è richiesto, anche spontaneo ed informato. Inoltre deve essere attuale, ovvero esistente al momento del fatto e perdurante per la durata di questo.
il consenso all'offesa di un bene penalmente protetto è, di regola, revocabile in ogni momento dal titolare in modo espresso o tacito. La revoca è lecita anche quando l'altra persona abbia già iniziato l'esecuzione del fatto consentito.
il consenso deve essere altresì manifesto, e cioè espresso, ovvero risultare da un comportamento inequivocabile (consenso tacito) che lo renda riconoscibile ai terzi.

**** **** **** ****

Il consenso può essere presumibile.
In questo caso si presume che l'avente diritto, se fosse stato a conoscenza dei fatti, avrebbe consentito all'offesa. Perché tale presunzione di consenso operi concretamente occorre che l'interesse oggettivo dell'avente diritto venga soddisfatto mediante il "comportamento offensivo".
Tale ipotesi si verifica quando colui che agisce sa che non vi è stato il consenso espresso, ma compie ugualmente l'azione per due motivi: in primo luogo, è consapevole contro ogni ragionevole dubbio che l'azione medesima è vantaggiosa per l'avente diritto, ed in secondo luogo, può ragionevolmente presumere che l'avente diritto avrebbe consentito, se avesse potuto (ad esempio, una persona ferita in un incidente automobilistico e priva di conoscenza viene portata in ospedale, il medico per salvarle la vita deve compiere un intervento chirurgico).
Essendo, purtroppo, un'ipotesi non del tutto inconsueta che il volontario, nel momento in cui si trova a dover intervenire, soccorra un soggetto che ha perso conoscenza, è evidente che il criterio del consenso presunto acquista una importanza di estremo rilievo. Dunque, il soccorritore per sentirsi maggiormente salvaguardato deve valutare il caso concreto ed intervenire quando è verosimile l'utilità obiettiva, al momento del fatto, per l'avente diritto. L'intervento deve cioè dimostrarsi vantaggioso al punto che l'interesse salvaguardato con la manovra posta in essere risulti preferibile all'interesse sacrificato. A tal proposito, pare opportuno riportare una pronuncia giurisprudenziale che, seppure riferita al personale sanitario, chiarisce meglio il principio della presunzione del consenso: "Deve ritenersi esente da responsabilità, perché privo di colpa, il comportamento de/sanitario che abbia agito in base ad un ragionevole convincimento - sebbene poi rivelatosi fallace - e che, ritenendo erroneamente ricorrenti i presupposti de//o stato di necessità e di urgenza, abbia omesso di chiedere il consenso de/paziente a/ trattamento medico" [Cass., sez. 111,15 Novembre 1999, n. 12621J.

4.7 LA RESPONSABILITA' CIVILE

La responsabilità civile è conseguente alla violazione del dovere del rispetto altrui nella vita di relazione, ed impone, come conseguenza, di risarcire economicamente colui che dalla violazione è rimasto danneggiato.
La lesione del diritto soggettivo, e primario, della salute è antigiuridica, e l'ingiustizia si collega ad una imputazione dell'atto lesivo, riferito alla condotta umana secondo i principi della responsabilità civile.
Una prima e fondamentale distinzione da compiere è relativa al fallo che la responsabilità civile può essere di natura contrattuale o extracontrattuale.
Si ha un illecito contrattuale quando la lesione si riferisce ad un precedente rapporto obbligatorio instaurato tra danneggiante e danneggiato; mentre si incorre nella responsabilità extracontrattuale se si viola un diritto tutelato in favore di tuffi i consociati. La distinzione tra le due forme ha grande importanza:
a) diversa è la regola da applicare in tema di onere della prova, nell'illecito contrattuale esiste una presunzione di colpa per chi non ha adempiuto alla propria obbligazione, che viene a cadere solo quando si dimostri che l'inadempimento non è a lui imputabile. Per la responsabilità extracontrattuale, invece, la presunzione non esiste, e chi pretende il risarcimento dei danni deve dimostrare la colpevolezza di colui che egli afferma essere autore dell'atto illecito;
b) diverso è il termine di prescrizione dell'azione che il danneggiato può esperire:
cinque anni per l'illecito extracontrattuale (art. 2497 Cod. Civ.), dieci anni, il tempo ordinario, per la violazione di un'obbligazione contrattuale.
Per poter considerare di natura contrattuale la responsabilità civile del soccorritore deve avverarsi una condizione essenziale: la prestazione deve dipendere da un rapporto obbligatorio esistente fra i due soggetti coinvolti, ovvero l'intervento del soccorritore deve trovare fondamento, ed essere regolato, in un preesistente contratto.
Il servizio di emergenza-urgenza potrebbe essere tale facendo riferimento all'incarico conferito dalle Aziende Sanitarie Locali alle Organizzazioni di Volontariato -tramite la sottoscrizione delle convenzioni - oppure si potrebbe individuare l'obbligazione contrattuale come originata da un dovere giuridico di intervento in situazioni di emergenza, che grava sul soccorritore idoneo alle operazioni d'urgenza. In ogni caso, la vittima potrà chiedere il ristoro dei danni ingiusti, subiti in conseguenza dell'atto illecito compiuto dal volontario, ex art. 2043 Cod. Civ., che recita: "Qualunque fatto doloso o colposo, che cagioni ad altri un danno ingiusto, obbliga colui che ha commesso il fatto a risarcire il danno"
Fermo quanto sopra, è fondamentale sottolineare che mentre la responsabilità penale è strettamente personale (art. 27 Cost.), quella civile che ne può conseguire deve essere coperta da una polizza assicurativa che solleva il volontario dal risarcimento. La responsabilità civile, a differenza di quella penale, è trasmissibile; infatti, attraverso la stipulazione dì appositi contratti di assicurazione è possibile trasferire alla compagnia assicuratrice il dovere di rimborsare economicamente i danni provocati con la propria condotta. Del resto, con la legge quadro sul volontariato n. 266 del 1991 diventa obbligatorio per le Organizzazioni di Volontariato che svolgono attività di soccorso assicurare contro la responsabilità civile per i danni causati a terzi, nell'esercizio dell'attività di volontariato stesse, i propri aderenti. A tal proposito si ricorda la lettera del l'art. 4, comma primo, della Legge n. 266/91: "Le organizzazioni di volontariato debbono assicurare i propri aderenti che prestano attività di volontariato, contro gli infortuni e le malattie connessi allo svolgimento dell'attività stessa, nonché per la responsabilità civile verso i terzi".

Deriva da ciò, quindi, come regola generale, che gli aderenti ad una organizzazione di volontariato sono garantiti per gli eventuali eventi dannosi provocati con la loro condotta.

4.8 LA RESPONSABILITÀ CIVILE ED IL RISARCIMENTO

Precisato che la tipologia della responsabilità civile è di tipo risarcitorio, il suo pre-supposto è l'esistenza di un danno risarcibile, ovvero il danno biologico sanitario, cioè la lesione della salute, dell'integrità fisica e psichica, dovuta ad un intervento inadeguato o infausto.
L'agente risponde, dunque, per i danni che siano derivati al destinatario del soccor-so da trattamenti praticatigli con colpa; in queste ipotesi la responsabilità può comportare un'obbligazione di risarcimento estesa non al solo danno patrimoniale, ma, come detto, anche al danno biologico e cioè al danno non patrimoniale costituito dalle conseguenze pregiudizievoli per la salute derivanti dalle menomazioni fisico-psichiche prodotte dal comportamento inadempiente. Ma vi è di più, qualora siano oggettivamente configurabili, nel comportamento tenuto dal volontario, gli estremi di un reato, anche se di natura colposa, si verificherà la conseguente estensione della responsabilità e della risarcibilità anche per il danno morale.
In realtà è più giusto dire che la risarcibilità dei danni morali può essere invocata in tutti i casi in cui sia la legge a disporla e, quindi, non soltanto allorché ricorra una figura di reato.
Attesa la sede in cui tali considerazioni vengono svolte, pare superflua ogni dissertazione circa la nuova frontiera dottrinale, e giurisprudenziale, relativa alle nuove forme di danno risarcibile, che sempre più hanno preso campo tra gli operatori del diritto. Ciò nonostante, è opportuno ricordare, per soli fini di completezza espositi-va, come nuove e diverse figure di danni risarcibili, patrimoniali e non, si contino nelle più recenti pronunce: dal danno estetico, al danno esistenziale o da vita di relazione, sino al danno riflesso, patito dai prossimi congiunti della vittima.
Orbene, poiché l'aspetto prevalente della responsabilità civile è rappresentato dal risarcimento, il codice civile (art. 2050 Cod. Civ.) stabilisce che "chiunque cagiona danni ad altri nello svolgimento di un'attività pericolosa per sua natura o per natura dei mezzi adoperati é tenuto al risarcimento, se non prova di aver adottato tutte le misure idonee ad evitare il danno".
Lo stesso codice solleva, quindi, dalla responsabilità l'operato di colui che, pur ponendo in essere manovre intrinsecamente pericolose, dimostri di aver messo in atto tuffi gli idonei accorgimenti per evitare il verificarsi dell'evento dannoso. In buona sostanza, saranno conseguenza della condotta illecita quegli eventi dannosi che non si sarebbero verificati senza quella specifica condotta umana, e sempre che non siano intervenuti fattori specifici, e di per sé idonei a determinare l'evento stesso.
Altra norma del codice civile degna di attenzione è l'art. 2055 Cod. Civ., che così recita: "Se il fatto dannoso è imputabile a più persone, tutte sono obbligate in solido al risarcimento del danno. Colui che ha risarcito il danno ha regresso contro ciascuno degli altri nella misura determinata dalla gravità della rispettiva colpa e dall'entità delle conseguenze che ne sono derivate".
Qualora venga accertata la responsabilità dell'intero equipaggio di soccorso, tutti i componenti sono obbligati a risarcire il danno procurato, a tal punto che il creditore (danneggiato) ha la facoltà di richiedere l'intero pagamento anche ad uno solo di questi, che, una volta saldato, avrà poi il diritto di chiedere agli altri componenti la restituzione della loro parte. Una norma che tende cosi a garantire il danneggiato, ma la cui portata viene ridotta dall'intervento della copertura assicurativa obbligatoria per tutti i partecipanti all'equipaggio di soccorso.

4.9 LA RESPONSABILITÀ CIVILE E LA LEGGE QUADRO 266/91

In tema di responsabilità civile la legge quadro sul volontariato (n. 266/1991) non pone alcuna deroga in favore dei volontari. Il soggetto obbligato al risarcimento è il singolo soccorritore, sebbene la rilevanza delle motivazioni solidaristiche della sua condotta potrebbe - in astratto - rivelarsi in grado di operare una traslazione soggettiva della responsabilità.
Una tesi sicuramente suggestiva, ma non priva di fondamento, vorrebbe individuare nelle Organizzazioni di Volontariato e nelle Istituzioni che dell'operato dei volontari si avvalgono, i responsabili ultimi - in sede civile - delle azioni dei soccorritori. L'esonero del volontario dalla responsabilità civile si giustificherebbe con la considerazione della rilevanza sociale dell'attività di volontariato genericamente intesa come del resto, è riconosciuta dalla stessa legge quadro n. 266/91.
Tuttavia la legge, indicando negli aderenti alle Organizzazioni di Volontariato i soggetti assicurati per la responsabilità civile verso i terzi, ha implicitamente disatteso la suddetta ricostruzione e riconfermato la diretta responsabilità civile dei volontari per gli eventi dannosi cagionati.
In ogni caso, gli interrogativi che é ragionevole porsi dinanzi ad un caso di responsabilità civile accertata dei soccorritori, riguardano, in primo luogo, la possibilità di configurare una responsabilità concorrente o sussidiaria in capo a soggetti diversi dagli autori del fatto, e, in secondo luogo, l'ammissibilità di un'attenuazione del quantum di risarcimento in ragione delle motivazioni che determinano allo svolgimento di un'attività di volontariato.

Con riguardo al primo aspetto, qualora l'azione del soccorritore venga compiuta in virtù di un rapporto convenzionale esistente tra l'Organizzazione di Volontariato e l'Ente pubblico, ed il fatto dannoso si verifichi nell'adempimento di obbligazioni proprie di tale soggetto pubblico, si potrebbe individuare una responsabilità concorrente di quest'ultimo, il quale, così come risponde del fatto illecito del proprio dipendente, risulterebbe altresì responsabile per i danni causati dai volontari.
In realtà, la tendenza riscontrata, e purtroppo oramai radicata, è quella di sollevare l'interlocutore pubblico da ogni responsabilità in merito ai danni occorsi sia ai soccorritori sia ai destinatari di servizi, tramite discutibili disposizioni contenute nelle convenzioni sinora stipulate tra le parti.
Per quanto concerne, invece, la possibile attenuazione del quantum del risarcimento dovuto dal volontario in conseguenza della propria responsabilità, la sua configurazione presupporrebbe il riconoscimento normativo della rilevanza delle motivazioni che lo hanno indotto a porre in essere la condotta da cui è derivato l'evento dannoso. Tale rilevanza, purtroppo, non è dato cogliere nel sistema codicistico della responsabilità civile, dove il legislatore ha riguardo ai soli nessi psichici della capacità di intendere e volere e del dolo o della colpa.
Tuttavia nel codice civile esiste una norma - l'art. 2030, comma secondo, relativa alla gestione d'affari - con la quale al giudice viene attribuito il potere di ridurre discrezionalmente, in considerazione delle circostanze che hanno indotto il gestore ad assumere la gestione stessa, il risarcimento dei danni causati da quest'ultimo per effetto della sua colpa. L'operazione consisterebbe nell'equiparare, sul piano interpretativo, le caratteristiche dell'opera del volontario, e le circostanze che giustificano la discrezionalità decisionale del giudice in relazione alla responsabilità civile del gestore.
Non v'è dubbio che il principio della cosiddetta "moderazione del danno" si debba ritenere applicabile anche all'ipotesi della responsabilità civile del soccorritore, per la sussistenza dei medesimi presupposti che giustificano il favor legislativo verso le iniziative solidaristiche del gestore. Infatti, costituirebbe una macroscopica ed irragionevole disparità di trattamento tra i due soggetti presi in considerazione riconoscere una riduzione vantaggiosa della responsabilità al gestore intervenuto a favore di terzi per la tutela di interessi economici, e non riconoscerla - invece - al soccorritore intervenuto a favore di terzi per la tutela di diritti ben più rilevanti, quali la salute, o addirittura la vita.

4.10 GLI EQUIPAGGI

Archiviati i paragrafi precedenti che hanno trattato direttamente delle forme di responsabilità dei soccorritori, ci occuperemo ora delle disposizioni che regolano l'intervento di questi ultimi, e che, se violate, comportano comunque una responsabilità in capo ai soccorritori volontari.
La tabella n. 1, allegata alla Legge Regionale n. 25 del 2001, riporta i requisiti previsti per il personale delle ambulanze, relativo sia ai trasporti di tipo ordinario, sia a quelli di soccorso, indicando anche le modalità, ed i criteri per attestare l'idoneità dei volontari.
Le indicazioni fornite dal testo della disposizione sono limitate, ma tuttavia da considerarsi tassative, e quindi non derogabili tramite una interpretazione estensiva, e del tutto discrezionale, da parte di coloro i quali operano nel settore ed hanno compiti organizzativi.
I punti essenziali che si ricavano dalla predetta tabella sono i seguenti:
a) il primo requisito per poter prestare la propria attività nell'ambito dei trasporti sanitari é l'aver raggiunto almeno il primo livello della formazione, ciò a voler dire che coloro i quali non hanno ricevuto nessuna preparazione riconosciuta e attestata non possono né partecipare all'intervento né compiere alcuna manovra nel corso del trasporto;

b) i soccorritori vengono riconosciuti idonei per compiere le manovre relative al livello di appartenenza solo dopo aver superato l'esame finale del corso che hanno frequentato, al termine del quale gli viene rilasciato un attestato di idoneità, che ha una validità annuale per i soccorritori del livello base e una validità biennale per quei volontari che hanno raggiunto il livello avanzato.
Per mantenere la predetta abilitazione, i soccorritori del livello base devono compiere ogni hanno almeno 100 ore di servizio, mentre per i soccorritori di livello avanzato la nuova legge regionale prevede che, ogni due anni, l'Organo Federativo di appartenenza debba confermare la loro preparazione predisponendo un corso di "riaddestramento", cui sottoporre questi volontari.
Superfluo ricordare che tutti i soccorritori sono comunque abilitati a porre in essere solamente quelle operazioni che sono proprie del livello al quale appartengono;

c) gli equipaggi richiesti dalla legge sono da considerarsi equipaggi minimi, i cui componenti sono indispensabili. Questo però non esclude che vi possa essere la presenza di un ulteriore soggetto - ad esempio, un volontario anche di livello inferiore rispetto al trasporto di cui trattasi - purché siano comunque presenti quelle figure richieste dalla norma.
Da tali premesse si ricavano le seguenti conseguenze;
1. l'Organizzazione di Volontariato è in difetto qualora non venga predisposto l'equipaggio richiesto dalla legge, ma anzi venga integrato con la presenza di un volontario di livello inferiore a quello richiesto dalla legge.
2. qualora il soccorritore non sia abilitato ad eseguire un incarico, ma venga comunque utilizzato da parte dell'Organizzazione di Volontariato per integrare un equipaggio, questo non potrà ritenersi sollevato dalle proprie responsabilità nell'eventualità in cui, durante il trasporto, si verifichi un evento dannoso per sua colpa. Infatti, l'eventuale invito rivoltogli da parte dell'associazione di appartenenza, a partecipare all'intervento per cui non è stato idoneamente formato ed istruito, non potrà essere paragonato ad una costrizione, unica ipotesi conosciuta dalla legge in cui si verifica una traslazione della responsabilità.

4.11 I TIROCINANTI

Una trattazione separata merita la figura del tirocinante, la cui figura è prevista dal protocollo formativo dei soccorritori, appositamente richiamato dalla L. R. n. 25/01, che per il raggiungimento del livello avanzato di preparazione dispone un certo numero di ore di tirocinio pratico sulle ambulanze.
La spiegazione potrà svolgersi prendendo come esempio la situazione che si viene a creare nell'ambito dei trasporti di primo soccorso: in quel caso la legge chiede la presenza sulle ambulanze di due soggetti, un autista ed un soccorritore, entrambi in possesso dell'abilitazione di livello avanzato.
In virtù di tale disposizione, il tirocinante potrà trovarsi in due diverse situazioni: si verifica la prima nel caso in cui questo stia ancora svolgendo il corso di abilitazione al livello avanzato, senza però aver raggiunto il livello base, e quindi non potendo integrare l'equipaggio di primo soccorso, ricopra il ruolo di terzo soggetto, semplice osservatore; la seconda si verifica nel caso in cui il tirocinante per il livello avanzato, sia già abilitato al livello base, e dunque nel prendere parte all'equipaggio di primo soccorso, in aggiunta agli altri due soccorritori, si limiti a svolgere quelle manovre di sua competenza. Infatti, non essendo ancora in possesso dell'abilitazione di livello superiore, e non avendo quindi ancora sostenuto e superato l'esame finale, dovrà limitarsi a compiere quelle pratiche e quelle operazioni proprie del suo grado certificato.
Quanto alle responsabilità dei tirocinanti nelle manovre di soccorso si deve distinguere quella penale da quella civile.
La prima rimane ovviamente a loro carico, e si verifica nell'eventualità in cui con il loro personale intervento abbiano recato danno al destinatario del soccorso; mentre per la responsabilità civile risulterà efficace la copertura assicurativa se ed in quanto i tirocinanti siano indicati dalla Organizzazione di Volontariato di appartenenza come volontari, e quindi siano iscritti come tali nell'apposito registro.
Di conseguenza, e consigliabile anche per i tirocinanti l'immediata iscrizione nel registro in qualità di volontari, anche se non ancora in possesso di nessun tipo di abilitazione. Oppure, una soluzione alternativa potrebbe essere quella di prevedere nei contratti assicurativi anche la copertura degli eventuali danni commessi da tali soggetti, per evitare che venga individuato da parte della compagnie assicu-ratrice un eventuale motivo di contestazione in merito al risarcimento del danno procurato dai tirocinanti.
In ogni caso, quando il tirocinante stia ancora svolgendo il corso avanzato, ma non abbia raggiunto l'abilitazione per il livello di base, sarebbe auspicabile - compatibilmente con i notori problemi delle associazioni a procurarsi i volontari - la sua presenza solo in aggiunta all'equipaggio di primo soccorso già completo.
A questo punto, nel tentativo di chiarire le situazioni più dubbie, proviamo a riassumere alcuni casi possibili che possono verificarsi quotidianamente nelle associazioni.
Indipendentemente dal tipo di trasporto effettuato, quando l'evento dannoso venga commesso dal volontario che è legittimato a svolgere quella determinata manovra, nell'ambito di quel determinato trasporto, si potrà contestargli esclusivamente di aver commesso un errore inescusabile, e da ciò deriverà la sua responsabilità penale e civile, quest'ultima, però, verrà sollevata grazie alla copertura assicurativa (si tratta del caso del volontario di livello base nel trasporto ordinario, e del volontario di livello avanzato nel trasporto di primo soccorso e nel trasporto di soccorso e rianimazione).
Nel caso in cui, invece, il danno sia recato da parte di un volontario che non è ancora idoneo, perché non ha superato l'esame finale del corso di formazione, e che quindi non doveva trovarsi in quella situazione (si tratta del caso del volontario che sta svolgendo il corso ma non ha ancora sostenuto e superato l'esame), la responsabilità penale rimane ugualmente a suo carico, mentre quella civile potrebbe non essere sollevata dall'intervento della compagnia assicuratrice, in quanto nella predisposizione dell'equipaggio non è stato rispettata la norma che regolamenta l'intervento in questione.
È pur vero che tale soccorritore risulta comunque un aderente (secondo la terminologia utilizzata dalla Legge 266191) della Organizzazione di Volontariato, e quindi è tutelato dalla copertura assicurativa obbligatoria per legge.

Infine, un'ipotesi particolare è quella in cui il danno sia causato da un tirocinante che venga inserito in un equipaggio di soccorso già completo. La sua presenza non è vietata, in quanto ulteriore, ma non per questo è esentato dalla responsabilità penale e quella civile, che deriva dalle sue azioni. Anche in questo caso però potrà essere coperta dall'assicurazione, perché l'equipaggio è correttamente integrato.

4.12 LA CONSAPEVOLEZZA DEL SOCCORRITORE VOLONTARIO

Recuperiamo ora l'esposizione svolta allorquando abbiamo illustrato sia il concetto della colpa sia i requisiti necessari per l'accertamento della stessa, per affermare che commettere un errore inescusabile nel compiere una manovra, per la quale pure si è riconosciuti idonei - in quanto facente parte della propria preparazione -può voler dire incorrere in una colpa, che può essere generica o specifica, a seconda se l'evento dannoso derivi dalla inosservanza di generiche regole precauzionali di condotta (agire con diligenza, prudenza e perizia), oppure derivi dalla violazione dei regolamenti che sovrintendono alla corretta realizzazione di quella stessa manovra.
Porre in essere una determinata pratica, quando si è consapevoli di non esserne in grado, e di non essere preparati per realizzarla in modo corretto, comporta invece un dolo nella condotta (la consapevolezza, la volontarietà, e l'intenzione di realizzare l'evento dannoso, come conseguenza della propria condotta).
La situazione intermedia è quella in cui il soccorritore, pur non autorizzato a compiere una determinata manovra, perché non compresa fra quelle tipiche del suo livello di preparazione, è cosciente di saperla realizzare, in quanto ha maturato un esperienza pratica negli anni svolti di volontariato. In questo caso, qualora si verifichi l'evento dannoso non si potrà escludere la colpa dalla sua condotta, e si tratterà di colpa con previsione. Infatti, in tale caso il volontario si rappresenta la possibilità del verificarsi dell'evento, e tuttavia ha il preciso convincimento che non si verificherà, basando erroneamente tale sicurezza sulle attitudini proprie, reali o ritenute che siano, cioè sulla perizia acquisita in quelle attività, tant'è che se non avesse avuto tale sicurezza, si sarebbe astenuto dall'azione rischiosa.
Nel caso in esame non vi è, quindi, alcuna accettazione del rischio, ma tra volontà ed evento esiste quel rapporto di contraddizione, quella "controvolontà", che deve caratterizzare la colpa.
In conclusione, se vogliamo trarre una buona regola di comportamento possiamo ricordare che in alcuni casi il dovere oggettivo di diligenza impone al soggetto agente di astenersi dal compiere una determinata azione, non prevista nel suo bagaglio formativo, perché il compierla porterebbe con sé un rischio troppo elevato di realizzazione della fattispecie colposa (il reato).
Un uguale obbligo di astensione grava su coloro i quali non siano sufficientemente esperti per espletare prestazioni che richiedono particolari cognizioni tecniche: pensiamo al volontario di livello base, magari tirocinante per il livello avanzato, inviato dall'associazione ad integrare un equipaggio di primo soccorso. La buona regola è
- come più volte ricordato - quella di astenersi dal porre in essere operazioni e manovre che non appartengono al proprio bagaglio di preparazione, e cioè rientrano nelle cognizioni dei soccorritori di livello avanzato.

4.13 L'IDONEITA' PER IL LIVELLO BASE

Si rende necessario, a questo punto, analizzare anche un'ulteriore modifica introdotta dalla recente L. R. 25/2001, e relativa alla procedura di formazione dei soccorritori volontari di livello base. Una revisione che, in particolare, individua come responsabile unico del corso di livello base il presidente dell'Organizzazione di Volontariato.
Non par dubbio che l'esistenza del nesso causale tra una mera condotta imprudente o negligente e l'evento dannoso deve venire dimostrata sulla base di elementi di certezza, e non sulla base di ipotesi e congetture. In ogni caso, il rilascio di un'attestazione di idoneità in favore di un soggetto palesemente non preparato, in quanto privo delle nozioni e delle capacità di base, oppure perché non partecipe di un adeguato corso formativo, potrebbe comportare una responsabilità colposa a carico del concedente.
Infatti, nell'eventualità che tale soccorritore provochi un danno con una propria condotta gravemente imperita e, nel contempo, risulti che l'affidante non abbia compiuto alcun accertamento sulle capacità del soggetto incautamente certificato, anche il secondo potrebbe rispondere, in concorso con il primo.

4.14 I REATI IN CUI POSSONO INCORRERE I "VOLONTARI"

Prima di procedere all'analisi delle figure di reato che il soccorritore volontario potrebbe integrare con il proprio comportamento, si rende opportuno collocare tale soggetto nell'ordinamento giuridico.
In realtà, non esiste né una disposizione che qualifichi la posizione giuridica del volontario, né una disposizione che ne preveda le mansioni, esiste solamente il protocollo e l'iter di formazione delle metodiche e dei comportamenti che si devono rispettare in un soccorso di emergenza - urgenza.
Pur tuttavia esiste il Codice Penale, la cui conoscenza deve preservare dalle conseguenze negative.
A tal proposito, si deve rilevare come alcune delle figure di reato, che sinteticamente verranno di seguito spiegate, presuppongano una precisa individuazione della qualifica del volontario, essendo previste (e realizzabili) solamente per

determinate categorie di persone. Si tratta dei reati propri, quelle fattispecie delittuose per la cui realizzazione si rende necessaria una determinata posizione dell'agente.
Nel caso del soccorritore volontario, affinché questo possa integrare e, dunque, rendersi responsabile, di alcuni specifici reati, dovrà considerarsi un "incaricato di pubblico servizio".
D'altro canto l'attività del trasporto sanitario, ordinario o di emergenza, non può che classificarsi come un servizio pubblico, intendendosi una prestazione che lo Stato mette a disposizione della collettività, e del cittadino che é libero di servirsene oppure no, ovvero, un servizio che ha chiare e precise finalità sociali.
Ma vi é di più, la giurisprudenza pregressa ci viene in aiuto, specificando come:
"L'autista di un'ambulanza, di proprietà di società privata, autorizzata al servizio di pronto soccorso come ausiliaria della protezione civile provinciale, è incaricato di pubblico servizio (...)" [Cass., sez. VI, 28 Maggio 1997].
Dunque, partiremo dal presupposto che i soccorritori, in qualità di associati volontari di un soggetto privato - quali sono le Organizzazioni di Volontariato - siano da considerarsi, nello svolgimento delle loro mansioni, "incaricati di pubblico servizio" Questo sia per il concreto margine di autonomia, e per i pur limitati poteri di iniziativa di cui godono nello svolgimento dei loro compiti, che per l'esecuzione di funzioni di carattere pubblicistico aventi nel contempo natura sanitaria [si veda a tal proposito, Cass. Pen., sez. VI, 28 maggio 1997; Corte Appello Palermo, 7 maggio 1992].
In buona sostanza, il volontario soccorritore potrà giustamente essere considerato un incaricato di pubblico servizio, in quanto non si limita a svolgere mansioni solamente esecutive, ma agisce con un certo margine di autonomia in relazione all'organizzazione dei servizi, addirittura con taluni poteri di iniziativa.

4.14.1 omissione di soccorso

“Chiunque trovando abbandonato o smarrito un fanciullo minore degli anni dieci o un'altra persona incapace di provvedere a se stessa, per malattia di mente o di corpo, per vecchiaia o per altra causa, omette di darne immediato avviso all'Autorità, è punito con la reclusione fino a tre mesi o con la multa fino a lire duecentomila. Alla stessa pena soggiace chi, trovando un corpo umano che sia o che sembri inanimato, ovvero una persona ferita o altrimenti h pericolo, omette di prestare l'assistenza occorrente o di darne immediato avviso all'Autorità. Se da siffatta con-dotta del colpevole deriva una lesione personale, la pena é aumentata; se ne deriva la morte, la pena è raddoppiata" (Ad. 593 Cod. Pen.)
L'omissione di soccorso comprende: a) sia la mancata prestazione del soccorso; b) sia l'insufficiente prestazione del soccorso in relazione ai bisogni del destinatario e delle concrete possibilità soccorritrici (di luogo, di tempo, di capacità tecniche, di mezzi disponibili) del rinvenitore; c) sia la ritardata prestazione del soccorso in rapporto alle effettive possibilità di un intervento, consistentemente più tempestivo.
Si tratta di un reato che qualsiasi cittadino può commettere se omette di prestare I necessaria assistenza alle persone che si trovano ferite o in pericolo, o se omette d dare avviso del ritrovamento stesso a chi è competente a prestare il soccorso.
Anche se la norma riguarda un dovere civico comune a tutti i cittadini, appare opportuno il richiamo ad un particolare impegno, non certo ad un onere, che hanno quei soggetti che operano nell'ambito sanitario, i quali possono vantare anche un specifica competenza in materia di soccorso.
In ogni caso - preme ricordarlo - il dovere civico di prestare soccorso non deve essere compiuto indiscriminatamente, e con incosciente sprezzo del pericolo, per cui la condotta del soccorritore che non tiene conto di tali essenziali condizioni sia certamente al di fuori di ogni normale previsione.

4.14.2 rifiuto di atti d'ufficio; omissione

"Il pubblico ufficiale o incaricato di un pubblico servizio, che indebitamente rifiuta un atto del suo ufficio che, per ragioni di giustizia o di sicurezza pubblica, o di ordine pubblico o di igiene e sanità, deve essere compiuto senza ritardo, è punito con reclusione da sei mesi a due anni.
Fuori dai casi previsti dal primo comma, il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio, che entro trenta giorni dalla richiesta di chi vi abbia interesse compie l'atto del suo ufficio e non risponde per esporre le ragioni del ritardo, punito con la reclusione fino ad un anno o con la multa fino a due milioni. Tale richiesta deve essere redatta in forma scritta ed il termine di trenta giorni decorre dalla ricezione della richiesta stessa". (Art. 328 Cod. Pen.)
Partendo dal presupposto che i soccorritori volontari - come precisato in precedenza - siano da considerarsi, nei lo svolgimento delle loro mansioni, "incaricati di pubblico servizio", il loro rifiuto, manifestato in qualsiasi forma: espressa, per iscritto e oralmente, tacita, con comportamenti concludenti, potrebbe venire interpretato come condotta contra legem, ovvero come condotta che viola la norma penale di cui all'articolo 328 c.p., posta a tutela anche dell'interesse all'efficacia della prestazione dei pubblici servizi.
Il legislatore nel prevedere tale reato ha voluto tutelare non tanto il buon andamento dell'attività della pubblica amministrazione, quanto piuttosto beni giuridici finali elencati nella disposizione normativa (fra gli altri, la salute e la sanità). Inoltre, tale reato è di mero pericolo, tant'è che la Suprema Corte di Cassazione, con specifico riferimento al rifiuto di atto d'ufficio in materia di sanità, ha precisato che la consumazione (rectius, realizzazione) di tale reato postula

il pericolo che la condotta abbia conseguenze dannose, dirette o indirette, sul bene giuridico della sanità, ovvero dal ritardo (o dall'omissione) possa derivare un pregiudizio per la salute del paziente, non occorrendo - peraltro - per l'accertamento del reato che si produca un effettivo danno alla salute di quest'ultimo, rilevando, dunque, già il danno potenziale [cfr. Cass. Pen., sez. VI, 4dicembre 1999]. Non è ritenuto cioè necessario che dal mancato compimento dell'atto sia derivato realmente un pregiudizio, essendo quindi sufficiente la messa in pericolo del bene salute.
Per integrare il reato di cui all'ad. 328 c.p. occorre che l'atto da compiersi (nel nostro caso: il servizio) sia richiesto, se non ad un pubblico ufficiale, almeno ad incaricato di pubblico servizio, e che tutte le circostanze di fatto inducano a ritenere che, per ragioni di sanità, tale atto debba essere compiuto senza ritardo, ed ancora che, l'omissione od il rifiuto siano "indebiti". Non viene punita quindi dal legislatore qualsiasi omissione ma solo quella caratterizzata da questi elementi.
Orbene, quanto al requisito soggettivo (l'essere incaricato di pubblico servizio) è avviso di chi scrive che venga integrato dal soccorritore volontario solo quando questo è impegnato nell'esecuzione di quei servizi disciplinati nelle stesse forme della pubblica funzione, ovvero in quei servizi dei quali il soggetto pubblico (A.S.L.) si è assunto l'esecuzione e, poi, mediante il ricorso alle procedure consentite dalla legge, ne abbia affidato a terzi il compimento, per il beneficio diretto di una collettività indeterminata.
In buona sostanza, il volontario che stia svolgendo un qualsiasi servizio - si pensi, ad esempio, anche ad un trasporto sanitario ordinario - assume la qualifica di incaricato di pubblico servizio, e, di conseguenza, può compiere il reato preso in esame. Per la configurabilità del reato in esame in materia sanitaria, è necessario che la condotta posta in essere (il rifiuto) sì riferisca ad atti che per ragioni di sanità siano indilazionabili, ovvero urgenti: ciò si verifica qualora ricorra la possibilità di conseguenze dannose dirette sul bene della salute fisica o psichica del cittadino da soccorrere [cfr. Cass. Pen., sez. VI, 247544/1997].
É di palese evidenza che qualora l'intervento venga richiesto dalla Centrale 118, il servizio domandato assuma il carattere di un atto indifferibile ed urgente. Quindi il suo mancato compimento, potendo comportare un pregiudizio irreparabile per il destinatario del soccorso, integra il requisito richiesto dalla norma. Rimane allora da esaminare la sussistenza dell'ultimo requisito: il carattere "indebik>~ della condotta.
Secondo la oramai più consolidata giurisprudenza [ex plurimis, Cass. Pen., sez. VI, 18 giugno 1985] e la più autorevole dottrina [su tutti, MANZINI, Delitti contro la Pubblica Amministrazione] l'avverbio "indebitamente" implica che la condotta dell'agente (il soccorritore volontario) non trovi alcuna giustificazione nella legge. Di qui, non potrebbero ritenersi indebiti il rifiuto o l'omissione dì un atto il cui compimento è richiesto fuori del servizio. Ì termine in esame sarebbe perciò equivalente a "senza giustificato motivo". Nell'evoluzione del diritto tale tesi [CADOPPI-VENEZIANI, Omissione o rifiuto d'atti d'ufficio, 1989; TAGLIARINI, Omissione, rifiuto o ritardo di atti d'ufficio] riecheggia nella decisione secondo cui, ai fini della realizzazione del reato ex art. 328 c.p., occorre che il rifiuto si sia verificato senza alcuna valida ragione di legittimazione, e cioè quando tale fatto non trovi giustificazione nella legge [cfr. Casa. Pen., sez. V, 17 ottobre 1990].
Il reato di rifiuto di atti d'ufficio che interessa ai fini della presente trattazione è rappresentato dall'ipotesi descritta dal primo comma del citato articolo. Trattasi di reato proprio poiché può essere compiuto solo da quel soggetto che riveste una specifica qualifica, nel nostro caso dall'incaricato di pubblico servizio; reato di pericolo che ricorre qualora venga negato un atto non ritardabile. Quanto alla non condotta che integra l'omissione, la Cassazione ha avuto modo di argomentare, stabilendo che la nozione di rifiuto implica un atteggiamento di diniego a fronte di una richiesta o comunque di una qualche sollecitazione esterna, che può consistere anche nell'evidente verificarsi di uno dei presupposti oggettivi che richiedono l'intervento dell'incaricato di pubblico servizio. Pertanto, a fronte di una urgenza sostanziale impositiva dell'atto, resa evidente dai fatti oggettivi posti all'attenzione del soggetto obbligato ad intervenire, l'inerzia omissiva del medesimo assume valenza di rifiuto ed integra, quindi, la condotta punita dalla norma, considerando che la volontà di non compiere l'atto può essere manifestata anche in maniera implicita.
Si ricordi che: 'integra l'elemento materiale del delitto previsto e punito dall'art 328, anima primo, c.p. e non del reato di omissione di soccorso di cui all'ad. 593 c.p., la condotta del medico incaricato del turno di servizio presso il pronto soccorso di un presidio ospedaliero pubblico, il quale - avvertito della presenza di una persona bisognevole di assistenza medica - rifiuti di inviare un mezzo di soccorso di cui può disporre in via esclusiva nella predetta qualità di medico di guardia e, comunque, implicitamente rifiuti di intervenire personalmente per prestare l'assistenza sanitaria necessaria in via d'urgenza" [Pret. Cagliari, 1994].
Quanto poi all'elemento soggettivo, si deve tenere presente che il rifiuto penalmente rilevante suppone che l'agente abbia la consapevolezza di agire in violazione dei doveri imposti. Dunque, si richiede la volontà cosciente da parte dell'incaricato di pubblico servizio di rifiutare, ritardare od omettere un atto da lui dovuto.

4.14.3 interruzione di un servizio pubblico o di pubblica necessità

"Chi, esercitando imprese di servizi pubblici o di pubblica necessità, interrompe il servizio, ovvero sospende il lavoro nei suoi stabilimenti, uffici o aziende, in modo da turbare la regolarità del servizio, è punito con la reclusione da sei mesi a un anno e con la multa non inferiore a lire un milione" (Ad. 331 Cod. Pen.).

La commissione ditale delitto è punita con la reclusione da sei mesi ad un anno, cui si aggiunge la multa minima di un milione.

4.14.4 lesione personale

"Chiunque cagiona ad altri, per colpa, una lesione personale è punito con la reclusione fino a tre mesi o con la multa fino a lire seicentomila.
Se la persona è grave, la pena è della reclusione da uno a sei mesi o della multa da lire duecento quarantamila a unmilioneduecentomila; se è gravissimo, della reclusione da tre mesi a due anni o della multa da lire seicentomila a duemilioniquattrocentomila" (Ad. 590 Cod. Pen.).
Il codice penale prevede il delitto di lesione personale sia nella forma dolosa che in quella colposa; quest'ultima è disciplinata dall'ad. 590 Cod. Pen.
La lesione personale è l'evento che caratterizza il delitto, e costituisce la conseguenza di un'azione od omissione capace di alterare in modo negativo lo stato di integrità fisica o psichica dell'individuo leso.
Vale la pena ricordare che l'ad. 583 Cod. Pen. prevede alcune circostanze aggravanti del delitto in questione, che meritano particolare attenzione perché hanno carattere sanitario, distinguendosi così, sotto questo profilo, dalle aggravanti comuni.
La lesione personale è grave:
a) se dal fatto deriva una malattia che mette in pericolo la vita della persona offesa, ovvero una malattia o un'incapacità di attendere alle ordinarie occupazioni per un tempo superiore ai quaranta giorni;
b) se il fatto produce indebolimento permanente di un senso o di un organo. La lesione personale è gravissima se dal fatto deriva:
a) una malattia certamente o probabilmente insanabile; b) la perdita di un senso;
c) la perdita di un arto, o una mutilazione che renda l'arto inservibile, ovvero la perdita dell'uso di un organo o della capacità di procreare, ovvero una permanente e grave difficoltà della favella;
d) la deformazione ovvero lo sfregio permanente dei viso.
Infine, è opportuno ricordare anche la disposizione dell'art. 17 della legge sulla tutela della maternità e sull'interruzione volontaria della gravidanza (Legge n. 194/1978), in quanto dall'errato intervento di un soccorritore potrebbe derivare un evento tanto spiacevole, quale è quello dell'interruzione della gravidanza: "chiunque cagiona ad una donna, per colpa, l'interruzione della gravidanza è punito con reclusione da tre mesi a due anni"; alla metà della pena soggiace chi, invece, causa, per colpa, un parto prematuro.

4.14.5 omicidio colposo

"Chiunque cagiona, per colpa, la morte di un uomo è punito con la reclusione da sei mesi a cinque anni" (Art. 589 Cod. Pen.).
Il delitto in questione si realizza quando l'evento, pur non voluto, anche se prevedibile, si verifica per colpa dell'agente, che pone in essere un comportamento antigiuridico senza la volontà di ledere, ovvero uccidere qualcuno.
Nell'omicidio colposo la condotta di colui che agisce consiste in un'azione certamente lecita, ma rischiosa, alla quale, per la violazione di una ben precisa regola di comportamento imposta proprio dal carattere rischioso dell'attività, consegue, come evento non voluto, la morte di una persona.
In generale il reato in esame viene integrato con il compimento di un'azione, ma frequente è anche il caso di un'omissione che determini l'evento infausto. In concreto, ad esempio, sussiste il rapporto di causalità fra la morte di una persona - che sarebbe comunque deceduta - e l'opera del sanitario che con il proprio intervento l'ha accelerata, ugualmente tale nesso causale è presente quando l'azione del sanitario, tempestivamente e correttamente intervenuto, avrebbe avuto serie possibilità di salvare la vita del paziente, ed invece la sua inerzia ha determinato il decesso.

4.14.6 violenza privata

Ricorre il delitto di violenza privata (art. 610 Cod. Pen.) qualora il soggetto agente ponga in essere un comportamento costrittivo dell'altrui libertà di determinazione. L'elemento oggettivo del reato è costituito da una violenza o da una minaccia che abbiano l'effetto di costringere taluno a fare, omettere - ma nel nostro caso soprattutto tollerare - una determinata cosa.
Per integrare tale reato non è sufficiente una condotta che abbia determinato una situazione di "costrizione", ma è necessario che questa condotta sia stata realizzata con violenza o minaccia. La violenza si può identificare in qualsiasi mezzo idoneo a privare coattivamente l'offeso della libertà di determinazione e di azione, ben potendo trattarsi di violenza fisica, che si esplica direttamente nei confronti della vittima, o di violenza che si attua attraverso l'uso di mezzi anomali diretti ad esercitare pressioni sulla volontà altrui.
Tale reato è punibile con la reclusione fino a quattro anni.

4.14.7 maltrattamenti in famiglia o verso fanciulli

"Chiunque (...) maltratta (..) una persona sottoposta alla sua autorità, o a lui affidata per ragioni di educazione, istruzione, cura, vigilanza o custodia, o per l'esercizio di una professione o di un 'arte, è punito con la reclusione da uno a cinque anni". (Art. 572 Cod. Pen.).
Il titolo di questo reato non deve trarre in inganno il lettore, poiché tale delitto ha subito dalle pronunce giurisprudenziali succedutesi nel tempo un'interpretazione alquanto estensiva, a tal punto che si possa ritenere applicabile anche alle circostanze prese in esame nel presente opuscolo.
Come detto l'interpretazione della disposizione data dall'organo giudicante l'ha resa applicabile anche a quelle situazioni in cui il soggetto agente, e dunque imputabile, sia colui il quale venga considerato obbligato a garantire una cura alla vittima.
L'elemento materiale del delitto de quo è integrato dai comportamenti di aggressione fisica, e di lesione del patrimonio morale, e di sopraffazione sistematica.
È opinione di che scrive che tale reato sia più facilmente realizzabile da parte di volontari che si dedicano ai servizi sociali, piuttosto che riferibile alle situazioni di emergenza sanitaria. Infatti, quel che la legge richiede, ai fine di individuare il delitto di cui trattasi, è che vi sia nell'agente la coscienza e la volontà di commettere una serie difatti lesivi della integrità fisica e della libertà o del decoro della persona offesa in maniera abituale. Ciò è difficilmente realizzabile quando il volontario instaura un rapporto una tantum con il destinatario dell'intervento di soccorso.
La struttura abituale del reato in esame impone che vi sia una certa continuità nel comportamento censurabile del reo, attestata da una condotta che solo progressivamente è in grado di realizzare il risultato, che altro non è se non l'intento di infliggere sofferenze fisiche e morali al soggetto passivo.
Le pene previste per tale delitto oscillano a seconda che le conseguenze riportate dalla vittima comportino lesioni gravi, gravissime o addirittura la morte in danno della stessa.

4.14.8 abusivo esercizio di una professione

“Chiunque abusivamente esercita una professione, per la quale è richiesta una speciale abilitazione dello stato, è punito con la reclusione fino a sei mesi o con la multa da lire duecentomila a un milione" (Ad. 348 Cod. Pen.).
Il soccorritore deve essere attento a non compiere manovre o interventi che esulino da quelle che sono le sue mansioni, per le quali ha ricevuto un'adeguata preparazione ed è stata certificata la sua idoneità. Regola di condotta corretta e inviolabile è quella di astenersi dal fare quello che compete agli esercenti la professione sanitaria, come, ad esempio, la somministrazione di farmaci.
Infatti, l'eseguire atti o manovre di pertinenza medica o infermieristica configurerebbe il reato in esame, punito con la reclusione fino a sei mesi oppure con una multa. Inoltre, per integrare l'esercizio della professione non è necessaria una continuità nell'azione, ma è sufficiente anche un solo atto compiuto da chi non è abilitato all'esercizio della stessa.
A questo punto riterrei opportuno segnalare qualche pronuncia della magistratura, capace di chiarire, seppure in maniera non esaustiva, la configurazione del predetto reato: "Qualsiasi medicazione e qualsiasi applicazione di mezzi curativi, comunque eseguite, integrano il delitto di esercizio abusivo della professione medica, perché non possono essere consentite a persone sprovviste delle necessarie cognizioni tecnico - scientifiche, specie quando si tratti di mezzi che incautamente o maldestramente adoperati possono arrecare danni all'organismo umano" [Cass. 26 Marzo 1968, CR, 1969,1198]. "È stato escluso che integri il delitto in questione la semplice misurazione della pressione arteriosa, se non è seguita da un giudizio dia gnostico, da una prognosi o dalla indicazione di adeguata terapia" [Cass. 27 Novembre 1968, CR, 1969,1465].
In buona sostanza ciò che si vuole evidenziare è come "non assume rilievo, quale causa di esclusione della responsabilità, l'ignoranza delle previsioni legislative che disciplinano l'esercizio della professione sanitaria, (...) in ordine ad un determinato comportamento come attività riservata alla professione medica" [Pret. Torino, 19 ottobre 1985].

4.14.9 peculato

"Il pubblico ufficiale o l'incaricato di pubblico servizio, che avendo per ragione del suo ufficio o servizio il possesso o comunque la disponibilità di denaro o di altra cosa mobile altrui se ne appropria, è punito con la reclusione da tre a dieci anni.
Si applica la pena della reclusione da sei mesi a tre anni quando il colpevole ha agito al solo scopo di fare uso momentaneo della cosa e questa, dopo l'uso momentaneo, è stata immediatamente restituita" (Art. 314 Cod. Pen.).

4.14.10 peculato mediante profitto dell'errore altrui

"Il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio7 il quale, nell'esercizio delle funzioni o per servizio, giovandosi dell'errore altrui, riceve o ritiene indebitamente, per sé o per un terzo, denaro o altra utilità, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni" (Ari. 316 Cod. Pen.).

4.14.11 abuso d'ufficio

"lì pubblico ufficiale o l'incaricato di pubblico servizio, che, al fine di procurare a se o ad altri un vantaggio non patrimoniale o per arrecare ad altri un danno ingiusto, abusa del suo ufficio, è punito se il fatto non costituisce un più grave reato, con la reclusione fino a due anni.
Se il fatto è commesso per procurare a sè o ad altri un ingiusto vantaggio patrimoniale, la pena è della reclusione da due a cinque anni" (Ari. 323 Cod. Pen.).

4.14.12 procurato allarme presso l'Autorità

"Chiunque, annunciando disastri, infortuni o pericoli inesistenti, suscita allarme presso l'Autorità o presso enti o persone che esercitano un pubblico servizio, è punito con l'arresto fino a sei mesi o con l'ammenda da lire ventimila a un milione" (ari. 658 Cod. Pen.).

4.15 IL SEGRETO D'UFFICIO E L’OBBLIGO DI DENUNCIA DEL REATO: IL CONFLITTO DI DOVERI

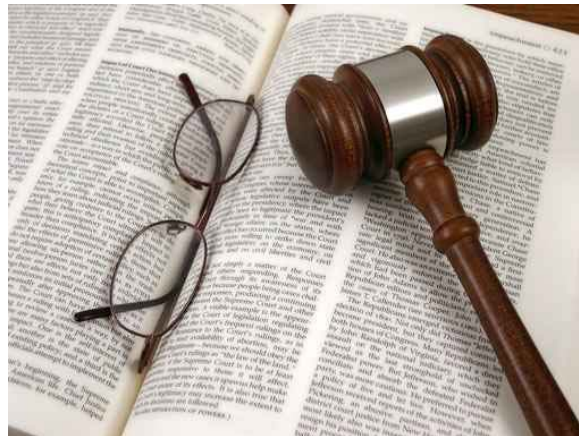
Il tema relativo al segreto cui sono sottoposti i soccorritori volontari non risulta finora esplicitato dalla dottrina, ovvero oggetto dell'intervento da parte della giurisprudenza, tuttavia, proprio non potendo fare riferimento a casi giuridicamente documentati, credo sia vivo interesse ditale categoria chiedersi come operi, nei suoi confronti, la disciplina penale del segreto.
La nostra analisi deve iniziare dalle disposizioni penali che contemplano il segreto d'ufficio e le relative sanzioni per la loro violazione.
Oggetto del segreto è sempre una notizia che non deve essere portata all'altrui conoscenza. In altri termini, il segreto è sempre un mezzo per proteggere ulteriori interessi, evidentemente oggetto della tutela penale.
il presupposto è che la complessità delle vicende umane conduce molto spesso l'individuo a rivolgersi ad altri soggetti, alla ricerca di aiuto, al fine di una migliore tutela dei propri interessi, sicché questi ultimi vengono a conoscenza delle vicende personali in ordine alle quali si richiede la prestazione, e l'intervento di aiuto. Ebbene, l'ordinamento vuole garantire la riservatezza ditale sfera intima dell'individuo, vincolando al segreto il soggetto reso edotto ed informato.
La violazione del segreto d'ufficio è disciplinata dall'art. 326 Cod. Pen.: "il pubblico ufficiale o l'incaricato di un pubblico servizio, che, violando i doveri inerenti alle funzioni o al servizio, o comunque abusando della sua qualità, rivela notizie d'ufficio, le quali debbono rimanere segrete, o ne agevola in qualsiasi modo la conoscenza, è punito con la reclusione da sei mesi a tre anni.
Se l'agevolazione è soltanto colposa, si applica la reclusione fino a un anno.
Il pubblico ufficiale o la persona incaricata di un pubblico servizio, che, per procurare a sé o ad altri un indebito profitto patrimoniale, si avvale illegittimamente di notizie d'ufficio, le quali debbono rimanere segrete, è punito con la reclusione da due a cinque anni. Se il fatto è commesso al fine di procurare a sé o ad altri un ingiusto profitto non patrimoniale o di cagionare ad altri un danno ingiusto, si applica la pena della reclusione fino a due anni".
Di tale fattispecie porremo attenzione, ovviamente, solo ai primi due commi (la rivelazione di segreti d'ufficio), auspicando che il soccorritore volontario non incorra mai nel più grave reato di cui al terzo comma (l'utilizzazione di segreti d'ufficio).
L'oggetto della tutela non è qui la persona umana nella sua sfera di riservatezza, bensì il buon funzionamento della pubblica amministrazione, in ordine al pregiudizio che potrebbe derivarle dalla rivelazione dei segreti d'ufficio.
Di tale delitto evidenziamo sinteticamente ed analiticamente alcuni punti essenziali:
a) la notizia deve attenere allo specifico ufficio o servizio cui il soggetto è preposto od addetto;
b) non deve trattarsi di fatti notori, ovvero insignificanti, ovvero ancora futili: in tal caso non vi sarebbe pregiudizio per l'attività della pubblica amministrazione. Non deve trattarsi nemmeno di fatti illeciti, e meno che mai, quindi, fatti penalmente illeciti, ossia reati;
c) la notizia deve risultare coperta dal dovere di segretezza, che può discendere da qualsiasi fonte del diritto: dalla legge, dal regolamento, da un ordine legittimo del l'Autorità;
d) la rilevazione deve necessariamente essere attiva, mentre l'agevolazione colpo-sa può non esserlo (ad esempio, l'abbandonare anche momentaneamente un documento incustodito, e accessibile ad altri).

**** **** **** ****

Fermo restando quanto sopra, è lecito chiedersi se il soccorritore volontario abbia, o meno, l'obbligo di denunciare un fatto del quale sia venuto a conoscenza nel corso della sua attività ed in ordine al quale sarebbe, pertanto, vincolato da segreto.
L’ipotesi potrebbe essere quella del conflitto di coscienza, posto che ci troveremmo di fronte a due norme a contenuto coincidente, trattandosi del medesimo fatto, ma con oneri opposti: l'una impone la denuncia, l'altra di non violare il segreto.

Per quanto attiene gli incaricati di pubblico servizio (così come per i pubblici ufficiali) l'obbligo della denuncia è sancito innanzitutto dall'art. 331 del codice di procedura penale: i..) i pubblici ufficiali e gli incaricati di un pubblico servizio che, nell'esercizio o a causa delle loro funzioni o del loro servizio, hanno notizia di un reato perseguibile di ufficio, devono farne denuncia per iscritto, anche quando non sia individuata la persona alla quale il reato è attribuito.
La denuncia é presentata o trasmessa senza ritardo al pubblico ministero o a un ufficiale di polizia giudiziaria.
Quando più persone sono obbligate alla denuncia per il medesimo fatto, esse possono anche redigere e sottoscrivere un unico atto. (...)".
Dunque, l'obbligo di denuncia si profila inequivoco.
Ugualmente tale obbligo di denuncia viene previsto e punito dall'art. 362 Cod. Pen., che titola: "Omessa denuncia da parte di un incaricato di pubblico servizio".
'l'incaricato di un pubblico servizio, che omette o ritarda di denunciare all'autorità un reato del quale abbia avuto notizia nell'esercizio o a causa di un servizio, è punito con la multa fino a lire duecentomila.
Tale disposizione non si applica se si tratta di un reato punibile a querela della persona offesa (...)".
Tale disposizione equipara, dunque, l'omissione al ritardo nella denuncia del reato, mentre ammette che la denuncia possa venire presentata anche ad un'Autorità che a sua volta abbia l'obbligo di riferirne alla Magistratura, ad esempio, il superiore gerarchico, ovvero un agente di polizia, ovvero ancora un pubblico ufficiale qual è il personale sanitario intervenuto.

**** **** **** ****

Individuate le norme in questione, riterrei porsi un altro quesito (o dilemma) in cui può imbattersi il soccorritore volontario, incaricato di pubblico servizio: presentare a ovvero rispettare il segreto?
Il contrasto sembrerebbe porsi fra i citati articoli. Da una parte, l'art. 326 Cod. Pen., e dall’altra, l’art. 362 Cod. Pen. La prima disposizione impone di effettuare la denuncia di un fatto di reato, mentre la seconda disposizione impone agli stessi soggetti il rispetto del segreto d'ufficio.
Ebbene, tale contrasto, nonché il conseguente conflitto giuridico, non può esistere. Infatti, l'obbligo imposto dall'art. 326 c.p. non può mai riferirsi ad un fatto illecito penalmente rilevante, ovvero l'incaricato di pubblico servizio non potrà mai omettere la denuncia di un fatto illecito penale, giustificando tale comportamento con il suo obbligo di mantenere il segreto d'ufficio su tale fatto, in quanto questo è di per sé contrario all'attività ed al buon funzionamento della pubblica amministrazione, che sono proprio i beni tutelati dalla norma che impone il segreto d'ufficio.
Pertanto, il soccorritore volontario che rivesta la qualifica di incaricato di pubblico servizio e che nell'esercizio, od a causa, delle sue funzioni venga a conoscenza di un fatto di reato perseguibile d'ufficio, deve denunciarlo all'Autorità.

5.0 SUPPORTO VITALE DI BASE (BLS)

I decessi causati da malattie cardiovascolari costituiscono la prima causa di morte della popolazione di cui buona parte sono da attribuire a morte improvvisa per arresto cardiaco (1 persona ogni 1000 abitanti all'anno). E' possibile intervenire con successo per impedire la morte della vittima, ma per ottenere un esito positivo è necessario attuare prima possibile (e comunque entro i primi 5 minuti dall'insorgenza dell'evento) le manovre rianimatorie definite come BLS.

BLS (Basic Life Support) significa supporto di base delle funzioni vitali secondo procedure standard previste da linee guida internazionali. Il BLS si rende necessario per il soccorso di persone colpite da grave compromissione di una o più delle tre funzioni vitali (coscienza, respiro, circolo)
L'obiettivo principale del BLS è quello di prevenire danni al cervello dovuti a mancanza d'ossigeno.
La cessazione dell'attività respiratoria e di quella cardiaca, indipendentemente dalle cause che le determinano, comportano la mancanza d'apporto d'ossigeno al cervello, con la comparsa di danni irreversibili in pochissimi minuti (5- 10 minuti).

I danni irreversibili al cervello possono essere evitati se rapidamente si realizza un soccorso efficace. Il numero di persone che sopravvive ad un arresto cardiorespiratorio senza danni permanenti dipende dalla rapidità con cui si realizza la cosiddetta "catena della sopravvivenza", costituita da 4 anelli concatenati:

allarme precoce al sistema d'emergenza sanitaria (118)
inizio precoce del BLS da parte di persone addestrate
defibrillazione precoce
ACLS (Advanced Cardiac Life Support = soccorso cardiaco avanzato)

I primi tre anelli della catena prevedono manovre e procedure che possono essere efficacemente eseguite in tempi rapidissimi da persone addestrate, non necessariamente Medici o Infermieri.

5.1 SICUREZZA NEL SOCCORSO

Prima di precipitarsi sulla vittima ed iniziare la sequenza BLS è necessario accertarsi che non esistano rischi ambientali sia per i soccorritori sia per la vittima.

Dobbiamo quindi osservare attentamente se l'ambiente presenta pericoli, es. ambiente saturo di gas, rischio d'incendio, rischi derivanti da corrente elettrica, pericoli di crollo, rischi derivanti da traffico, etc.
Durante la fase di avvicinamento alla vittima va osservata e rilevata qualsiasi situazione che possa mettere a rischio i soccorritori, i quali devono per prima cosa garantire la propria incolumità. In caso di rischio rilevato, i soccorritori non devono avvicinarsi alla vittima ma chiamare immediatamente la Centrale Operativa 118 che attiverà il soccorso tecnico adeguato.
Anche successivamente, durante tutte le fasi del soccorso, va prestata attenzione a potenziali rischi ambientali.

5.2 SEQUENZA DEL BLS (ABC)

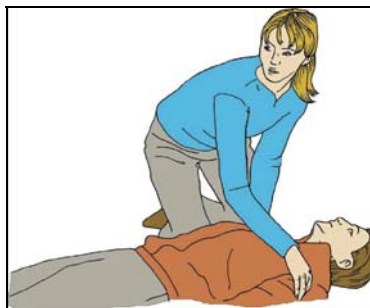
Le procedure del BLS prevedono 3 passi fondamentali:

A (dall'inglese **Airway**) **= apertura delle vie aeree**
B (dall'inglese **Breathing**) **= respiro**
C (dall'inglese **Circulation**) **= circolo**

ATTENZIONE: le manovre del BLS sono invasive e non prive di rischi per cui prima di iniziare tali manovre si deve procedere ad un'attenta valutazione.

FASE A

5.2.1 Valutazione dello stato di coscienza

Si scuote la vittima per le spalle con forza sufficiente a svegliare una persona che dorme e si chiama a voce alta; la mancata risposta da parte della vittima dà inizio all'attivazione della sequenza del BLS.
Se la vittima non risponde occorre:
Far attivare o attivare immediatamente il sistema di emergenza (118),
Porre la vittima su un piano rigido (es. per terra), in posizione supina (pancia in su), con capo, tronco ed arti allineati, scoprire il torace.

Signore, mi sente? *Se non risponde…* **Chiamate il 118 e portate un DAE**

5.2.2 Ispezione della bocca

Successivamente dobbiamo accertarci che la bocca sia libera da qualunque corpo estraneo. Si apre la bocca utilizzando il pollice e l'indice di una mano con movimento incrociato e si procede, solo se si sospetta un'ostruzione delle vie aeree (corpo estraneo), allo svuotamento della bocca (compresa la rimozione di protesi dentarie solo se mobili).

5.2.3 Apertura delle vie aeree

Dato che lo stato d'incoscienza determina il completo rilasciamento dei muscoli, compresa la lingua, per evitare la chiusura delle prime vie aeree conseguente alla caduta della lingua all'indietro si procede ad **iperestendere la testa**: ponendo una mano sulla fronte e due dita (indice e medio) dell'altra mano sotto il mento in corrispondenza della parte ossea, si determina lo spostamento all'indietro della testa ed il sollevamento del mento con ripristino della pervietà delle prime vie aeree.

FASE B e C

5.3 Valutazione dell'attività respiratoria e segni di circolo

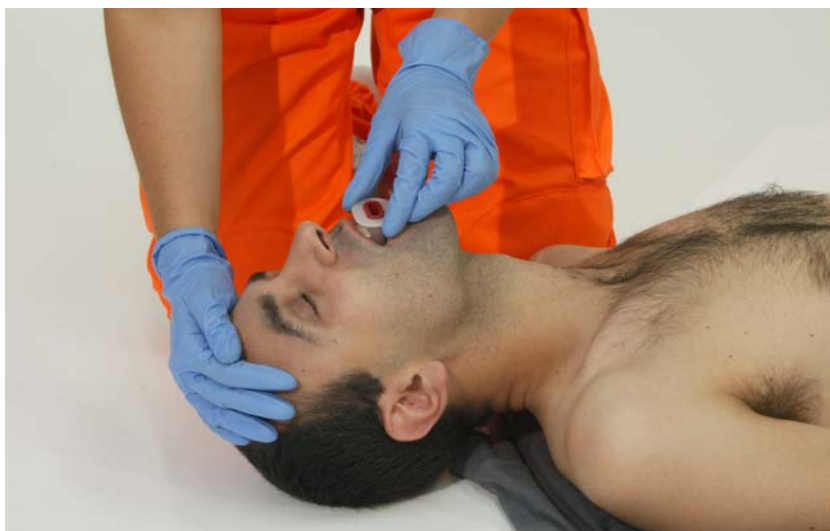
Si avvicina la guancia alla bocca della vittima mantenendo la pervietà delle vie aeree con la manovra d'iperestensione e si procede alla valutazione della presenza o assenza dell'attività respiratoria e dei segni di circolo (movimenti, respirazione, tosse).
La dizione GAS è utilizzata per ricordare i tre elementi essenziali per la valutazione dell'attività respiratoria:

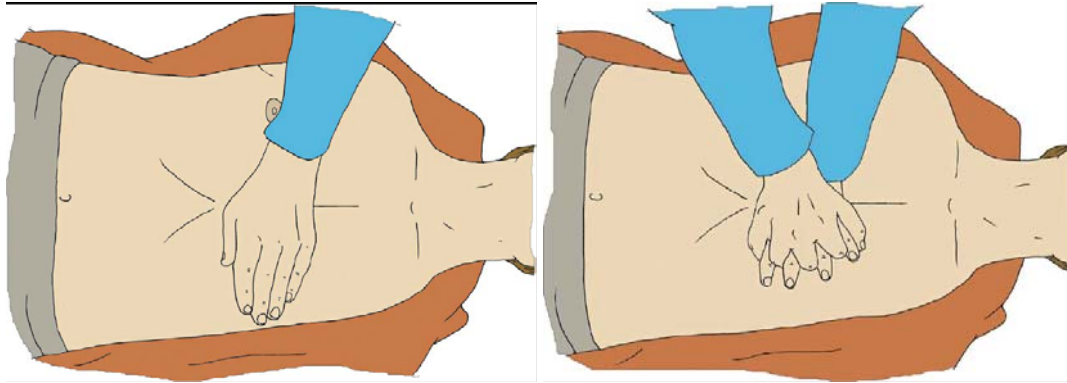
Guardo l'espansione del torace **Ascolto la presenza di rumori respiratori** **Sento se fuoriesce aria dalle vie aeree**	

La fase di valutazione deve durare 10 secondi.

Se l'attività respiratoria è presente occorre continuare a mantenere la testa iperestesa per evitare che la lingua vada a chiudere le vie aeree e porre la vittima in posizione laterale di sicurezza;

Se, invece, l'attività respiratoria ed i segni di circolo sono assenti si deve immediatamente effettuare il massaggio cardiaco e fare due ventilazioni efficaci. E' consigliato il posizionamento della cannula di Guedel.

5.4 Posizionamento cannula di Guedel

5.5 Ricerca del punto di compressione toracica:

Le compressioni toraciche determinano lo svuotamento del cuore spremuto perché compreso tra due piani rigidi, cioè tra lo sterno e la colonna vertebrale. Per eseguire un massaggio correttamente il soccorritore si deve posizionare al fianco della vittima con le braccia rigide e con le spalle perpendicolari al torace della vittima stessa. Il fulcro del movimento del soccorritore è rappresentato dal bacino.
Per effettuare un massaggio cardiaco corretto occorre ricercare il punto giusto dove eseguirlo:

Si posiziona la parte prossimale del palmo della mano (parte più vicina al polso) al centro del torace sullo sterno, si sovrappone la seconda mano sulla prima e s'inizia il massaggio cardiaco.
Ad ogni compressione il torace si deve abbassare al massimo di 4-5 cm.
Ogni compressione deve essere seguita dal completo rilassamento.
Il rapporto fra compressioni e insufflazioni deve essere di 30:2, cioè si devono alternare sempre 30 compressioni a 2 insufflazioni efficaci.
Il numero di compressioni toraciche da eseguire deve essere circa 100 ogni minuto.
Il soccorritore che applica le compressioni toraciche dovrebbe cambiare ogni 2 minuti (5 cicli, un ciclo è composto da 30 compressioni toraciche alternate a 2 insufflazioni).

Le Insufflazioni possono essere ottenute con varie tecniche. Fra queste:

Respirazione pallone-maschera (consigliata): si pratica utilizzando il pallone autoespansibile dotato di una maschera facciale sagomata ed adattabile al viso della vittima. La perfetta aderenza della maschera richiede la scelta di una misura di maschera adeguata al paziente stesso. Si consiglia inoltre l'utilizzo di un Pallone

autoespansibile con reservoir e collegato ad una fonte di Ossigeno. Il soccorritore si pone alla testa della vittima e mantiene la maschera utilizzando il pollice e l'indice della mano sinistra. Le altre dita della stessa mano agganciano e sollevano la mandibola del paziente. La mano destra comprime il pallone in modo da insufflare aria in quantità tale da ottenere il sollevamento del torace.

Respirazione bocca-maschera: si pratica utilizzando la maschera tascabile (pocket-mask) che è composta da materiale trasparente, con un bordo pneumatico che facilita l'aderenza al viso della vittima.
Posizionandosi lateralmente (un soccorritore) o alla testa del paziente (due soccorritori), si appoggia la maschera cercando di farla aderire perfettamente al viso della vittima. Quindi l'insufflazione si realizza senza contatto diretto fra la bocca del soccorritore che si pone su un apposito boccaglio e la bocca del paziente.

Respirazione bocca-bocca: mantenendo la testa in iperestensione l'indice ed il pollice della mano posizionata sulla fronte provvedono a chiudere le narici della persona incosciente che non respira. Il soccorritore, posto di lato alla vittima dopo aver eseguito una profonda inspirazione, appoggiata la propria bocca su quella della vittima, espira lentamente, controllando che il torace della vittima si sollevi. L'insufflazione deve essere eseguita per due volte consecutive con la stessa modalità, avendo cura fra la prima e la seconda insufflazione di staccare ed allontanare la propria bocca da quella della vittima e di controllare che il torace torni nella posizione di riposo (N.B: non vi è indicazione all'utilizzo di questa tecnica se il Soccorritore non se la sente e si procede solo con il Massaggio Cardiaco).

Qualunque sia la tecnica utilizzata:

ogni insufflazione deve durare 1 secondo;
ogni insufflazione è efficace se determina il sollevamento del torace
insufflazioni brusche o eseguite senza mantenere una corretta iperestensione possono provocare distensione gastrica con conseguente rischio che la vittima possa vomitare.

La rianimazione cardio-polmonare va interrotta solo se abbiamo la ripresa di una respirazione efficace, dall'arrivo del soccorso avanzato, dall'utilizzo del defibrillatore automatico esterno, dall'esaurimento fisico dei soccorritori.

Nel caso in cui la vittima non respira ma sono presenti segni di circolo (si muove, deglutisce, tossisce) effettuare 10-12 insufflazioni al minuto (1 ogni 5-6 secondi) e rivalutare i segni di circolo ogni minuto.

5.6 ALGORITMO BLS

ALGORITMO BLS DUE SOCCORRITORI

SI ⇦ Sicurezza ambientale ⇨ NO ⇨ Contatta 118

Pz. privo di Coscienza

1° Soccorritore
A: - Ispez. Cavo Orale
- Iperestensione testa
B/C: - GAS e segni di circolo (10 sec)

2° Soccorritore
- Allerta 118/ chiedi il DAE
- Prepara kit vie aeree
- Si prepara per Massaggio Cardiaco

Se Respira:
Posiz. Lat. Sicurezza

Se NON respira

SI ⇦ Segni di Circolo ⇨ NO

- Ventilazione: 10 vent/min.
- Verifica segni di circolo ogni min.

Inizia MCE (RCP 30:2 – 5 cicli)

Continuare fino a comparsa segni vitali e/o arrivo DAE e/o ALS

6.0 IL SUPPORTO VITALE DI BASE - PEDIATRICO (P-BLS)

PBLS significa Pediatric Basic Life Support

6.0.1 Introduzione

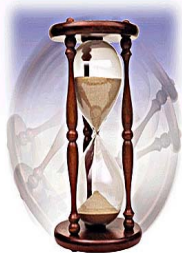
Il PBLS deve essere praticato nei soggetti in cui risultino compromesse una o piu' funzioni vitali, es.: paziente in arresto respiratorio ("non respira") o in arresto cardio-respiratorio ("non respira, non segni di circolo").
Il PBLS si basa su:

1. Valutazione e supporto :

   della pervietà delle vie aeree A
   del respiro B
   del circolo C

6.0.2 Obiettivo

L'obiettivo del PBLS è la prevenzione del danno da carenza di ossigeno, per cui è necessario fornire al corpo, e specialmente al cervello ed al cuore, ossigeno attraverso le ventilazioni di soccorso e le compressioni toraciche esterne.

La rianimazione deve iniziare immediatamente!

6.1 DIFFERENZE ANATOMICHE E FISIOLOGICHE TRA BAMBINI E ADULTI

Testa

La testa è grande in rapporto alle dimensioni del corpo e nel lattante sono presenti delle zone molli (fontanelle):
STATE ATTENTI A NON COMPRIMERLE DURANTE LE MANOVRE DI RIANIMAZIONE

Vie Aeree

Le vie aeree del lattante e del bambino hanno un calibro minore rispetto all'adulto
La lingua è molto grossa in rapporto alla bocca

L' A B C

A (dall'inglese **Airway**) **= apertura delle vie aeree**
B (dall'inglese **Breathing**) **= respiro**
C (dall'inglese **Circulation**) **= circolo**

Le tecniche di rianimazione cardiopolmonare si differenziano in base all'età

Lattante: al di sotto di 1 anno di età

Bambino: da 1 anno fino alla pubertà

Prima di avvicinarsi al paziente pediatrico ed iniziare la sequenza PBLS è necessario accertarsi che non esistano rischi ambientali, sia per i soccorritori che per la vittima. Dobbiamo quindi osservare attentamente se l'ambiente presenta pericoli, es. ambiente saturo di gas, rischio di incendio, rischi derivanti da corrente elettrica, pericoli di crollo, rischi derivanti da traffico, ecc…
Durante la fase di avvicinamento alla vittima va osservata e rilevata qualsiasi situazione che possa mettere a rischio i soccorritori, i quali devono per prima cosa garantire la propria incolumità.
In caso di rischio rilevato i soccorritori non devono avvicinarsi al paziente pediatrico, ma chiamare immediatamente la Centrale Operativa 118 che attiverà il soccorso tecnico adeguato. Anche successivamente, durante tutte le fasi del soccorso, deve essere prestata attenzione a potenziali rischi ambientali.

FASE A

6.2. Valutazione dello stato di coscienza

Per valutare lo stato di coscienza si chiama il paziente a voce alta e si pizzica tra la spalla ed il collo bilateralmente; va evitato lo scuotimento del paziente.
Se è incosciente:

- far attivare o attivare immediatamente il sistema d'emergenza (118),
- porre la vittima su un piano rigido (es. per terra), in posizione supina (pancia in su), con capo, tronco ed arti allineati.

6.2.1 Ispezione della bocca

Successivamente dobbiamo accertarci che la bocca sia libera da qualunque corpo estraneo. Si apre la bocca utilizzando il pollice e l'indice di una mano con movimento incrociato e si procede, solo se si sospetta un'ostruzione delle vie aeree (corpo estraneo), allo svuotamento della bocca mediante un dito posizionato ad uncino.

6.2.2 Apertura delle vie aeree

Nel **lattante** è importante mantenere la posizione neutra del capo; un'iperestensione, infatti, diversamente dall'adulto, può compromettere la pervietà delle vie aeree.
Nel **bambino** per ottenere la pervietà delle vie aeree:

- sollevare il mento con una o due dita di una mano (le dita devono essere posizionate sulla

mandibola evitando di comprimere le parti molli del collo).
- spingere indietro la testa appoggiando l'altra mano sulla fronte facendo perno sulla nuca

- In alternativa sollevare e dislocare in avanti il mento afferrando la mandibola e l'arcata dentale inferiore con il pollice e due dita di una mano. Questa manovra si applica quando il semplice sollevamento della mandibola con uno o due dita non risulta efficace e quando l'estensione della testa e del collo è da evitare (traumi).
- In caso di trauma o quando le altre manovre non risultano efficaci è possibile anche eseguire la manovra di sublussazione della mandibola ponendosi dietro la testa del paziente, agganciando gli angoli della mandibola con le due mani e spingendo verso l'alto la mandibola stessa.

FASE B

6.3 Valutazione dell'attività respiratoria

Si avvicina la guancia alla bocca della vittima mantenendo la pervietà delle vie aeree e si procede alla valutazione della presenza o assenza dell'attività respiratoria.

La dizione **G-A-S** è utilizzata per ricordare i tre elementi essenziali per la valutazione dell'attività respiratoria:

1. **G**uardo l'espansione del torace e/o dell'addome;
2. **A**scolto la presenza di rumori respiratori;
3. **S**ento se fuoriesce aria dalle vie aeree.

La fase di valutazione deve durare 10 secondi.

- Se il paziente respira: mantenere la pervietà delle vie aeree. Soltanto nel bambino e in assenza di trauma si può utilizzare la **posizione laterale di sicurezza.**

- Se il paziente non respira: eseguire 5 insufflazioni lente e progressive della durata di 1,5 secondi ciascuna, con tempo d'inspirazione ed espirazione uguali. E' necessario verificare che il torace e l'addome si espandano durante le insufflazioni e si abbassino tra un'insufflazione e l'altra. L'obiettivo è quello di eseguire almeno 2 ventilazioni efficaci. In caso di insuccesso si passa alla sequenza del corpo estraneo.

Le Insufflazioni possono essere ottenute con varie tecniche. Fra queste:

Respirazione pallone-maschera (consigliata): si pratica utilizzando il pallone auto espansibile dotato di una maschera facciale sagomata ed adattabile al viso della vittima. La perfetta aderenza della maschera richiede la scelta di una misura di maschera adeguata al paziente stesso. Si consiglia inoltre l'utilizzo di un pallone autoespansibile di dimensioni adeguate all'età del paziente, con reservoir e collegato ad una fonte di ossigeno. Il soccorritore si pone alla testa della vittima e mantiene la maschera utilizzando il pollice e l'indice della mano sinistra. Le altre dita della stessa mano agganciano e sollevano la mandibola del paziente. La mano destra comprime il pallone in modo da insufflare aria in quantità tale da ottenere il sollevamento del torace.

Respirazione bocca-bocca (bambino) o bocca-bocca/naso (lattante): mantenendo una adeguata posizione della testa il soccorritore, posto di lato alla vittima, appoggia la propria bocca su quella della vittima (bocca nel bambino, bocca e naso nel lattante) ed espira lentamente, controllando che il torace della vittima si sollevi, avendo cura fra l'una e l'altra di staccare ed allontanare la propria bocca da quella della vittima e di controllare che il torace torni nella posizione di riposo.

Qualunque sia la tecnica utilizzata:

- ogni insufflazione deve durare 1,5 secondi
- ogni insufflazione è efficace se determina il sollevamento del torace
- insufflazioni brusche o eseguite senza mantenere una corretta pervietà delle vie aeree possono provocare distensione gastrica con conseguente rischio che la vittima possa vomitare.

FASE C

6.4 Valutazione segni di circolo

Dopo le 5 insufflazioni di soccorso è necessario valutare la presenza segni di circolo (movimenti, attività respiratoria regolare, tosse, deglutizione) per **10 secondi.**

Se i segni di circolo sono presenti: sostenere solo il respiro con 20 insufflazioni al minuto (1 ogni 3 secondi) rivalutando i segni di circolo ogni 60 secondi.
Se i segni di circolo sono assenti iniziare le Compressioni Toraciche Esterne (CTE) associandole alle ventilazioni con rapporto compressioni:ventilazioni di 30:2 per 5 cicli (circa 2 minuti).
N.B.: In caso di rianimazione cardio-polmonare eseguita in presenza di personale sanitario questo può variare il rapporto compressioni:ventilazioni a 15:2.

Ricerca del punto di compressione toracica:
Sia nel lattante che nel bambino le compressioni toraciche vanno esercitate in corrispondenza del 1/3 inferiore dello sterno: far scorrere lungo l'arcata costale due dita fino ad individuare la parte finale dello sterno; quindi far scorrere le stesse dita sullo sterno verso la testa di circa 2 cm.
Nel **lattante** le compressioni toraciche vanno effettuate con 2 dita (di solito 3° e 4° dito) perpendicolari allo sterno.

Nel **bambino** le compressioni toraciche vanno effettuate con 1 mano o con 2 mani perpendicolari allo sterno in rapporto alle dimensioni del paziente (indicativamente 1 mano al di sotto degli 8 anni e 2 mani al di sopra degli 8 anni). Nella tecnica ad 1 mano si posiziona la parte prossimale del palmo della mano (parte più vicina al polso) nel punto di compressione e s'inizia il massaggio cardiaco.

- Ad ogni compressione il torace si deve abbassare al massimo di 2-3 cm.
- Ogni compressione deve essere seguita dal completo rilassamento
- Il rapporto fra compressioni e insufflazioni deve essere di 30:2, cioè si devono alternare sempre 30 compressioni a 2 insufflazioni efficaci.
- Il numero di compressioni toraciche da eseguire deve essere circa 100 ogni minuto.

Per la tecnica a 2 mani vale quanto descritto nell'adulto

6.5 ALGORITMO PBLS

ALGORITMO PBLS

Sicurezza Ambientale → NO → Contattare la Centrale Operativa

SI

FASE A

Valutazione dello stato di coscienza
Ispezione della bocca
Estensione della testa (bambino) o posizione neutra (lattante)

FASE B

GAS 10 secondi

Respiro assente → Ventilare il paziente: 5 insufflazioni

Respiro presente → Posizione Laterale di Sicurezza no nel trauma

FASE C

Segni di circolo 10 secondi

SI → Ventilare il paziente: 20 insufflazioni/min e rivaluta segni di circolo dopo 1 minuto

NO → RCP : compressioni toraciche/insufflazioni rapporto 30/2
Continuare fino alla ricomparsa di evidenti segni di circolo o all'arrivo del DAE o dell'ALS

7.0 OSTRUZIONE DELLE VIE AEREE DA CORPO ESTRANEO

Un corpo estraneo può procurare un ostruzione parziale o completa delle vie aeree.
Se l'ostruzione è parziale con sufficiente passaggio d'aria il paziente è in grado di tossire vigorosamente, di piangere e di parlare; è questa una situazione in cui **dobbiamo astenerci dall'eseguire delle manovre di disostruzione ma bisogna:**

- incoraggiare il paziente a tossire,
- possibilmente somministrare ossigeno
- trasportare comunque il paziente in Pronto Soccorso.

Se l'ostruzione è completa o parziale con insufficiente passaggio di aria il paziente **non tossisce, non riesce a parlare od a piangere, presenta cianosi rapidamente ingravescente.**

E' questa una situazione drammatica che richiede un rapido intervento del soccorritore.
E' importante, appena si valuta l'insufficienza respiratoria, contattare o far contattare la Centrale Operativa 118.

7.1 ADULTO

La tecnica necessaria per disostruire le vie aeree di un adulto cosciente prevede la sequenza di pacche interscapolari alternate alla manovra di Heimlich

7.1.1 Pacche interscapolari: porre il paziente in piedi ed applicare 5 vigorosi colpi in sede interscapolare con via di fuga laterale

7.1.2 Manovra di Heimlich:

Si può eseguire con paziente in piedi o seduto:

- porsi alle spalle del paziente e abbracciarlo dal di dietro intorno alla vita
- porre una mano a pugno tra ombelico e sterno (bocca dello stomaco)
- sovrapporre l'altra mano al pugno
- eseguire delle compressioni vigorose con direzione antero-posteriore e dal basso verso l'alto (movimento a cucchiaio).

Se l'adulto diventa incosciente:posizionare il paziente su un piano rigido

1. ispezionare il cavo orale e rimuovere, se possibile, l'eventuale corpo estraneo
2. se non è possibile evidenziare e rimuovere il corpo estraneo iniziare sequenza BLS
3. dopo ogni minuto di BLS ispezionare il cavo orale, rimuovere se possibile il corpo estraneo, altrimenti proseguire le manovre BLS fino all'arrivo del soccorso avanzato

7.2 LATTANTE

La tecnica necessaria per disostruire le vie aeree di un lattante prevede "pacche interscapolari" seguite da "compressioni toraciche esterne".

7.2.1 Pacche interscapolari o dorsali:

1) posizionare il paziente prono sull'avambraccio con la testa in leggera estensione e più in basso rispetto al tronco
2) appoggiare l'avambraccio sulla coscia ed applicare 5 vigorosi colpi in sede interscapolare con via di fuga laterale.

7.2.2 Compressioni toraciche esterne:

1) mettere il paziente supino sull'avambraccio appoggiato alla propria coscia
2) eseguire 5 compressioni toraciche con la stessa tecnica utilizzata per il massaggio cardiaco; le compressioni devono essere vigorose e applicate con frequenza di circa 1 ogni 3 secondi.

Se il **lattante è cosciente** eseguire:

- **5 pacche interscapolari + 5 compressioni toraciche**
- continuare fino a quando non si è risolto il problema o fino a quando il paziente diventa incosciente.

Non appena il **paziente diventa incosciente:**
1. posizionare il paziente su un piano rigido
2. ispezionare il cavo orale e rimuovere, se possibile, l'eventuale corpo estraneo
3. se non è possibile evidenziare e rimuovere il corpo estraneo iniziare sequenza PBLS
4. dopo ogni minuto di PBLS ispeziona il cavo orale, rimuovi se possibile il corpo estraneo, altrimenti prosegui PBLS fino all'arrivo del soccorso avanzato

7.3 BAMBINO

La tecnica necessaria per disostruire le vie aeree di un bambino cosciente prevede la sequenza di pacche interscapolari alternate alla manovra di Heimlich

7.3.1 Pacche interscapolari: porre il bambino in piedi ed applicare 5 vigorosi colpi in sede interscapolare con via di fuga laterale

7.3.2 Manovra di Heimlich:
Si può eseguire con paziente in piedi o seduto:
1. porsi alle spalle del paziente e abbracciarlo dal dietro intorno alla vita
2. porre una mano a pugno tra ombelico e sterno (bocca dello stomaco)
3. sovrapporre l'altra mano al pugno
4. eseguire delle compressioni vigorose con direzione antero-posteriore e dal basso verso l'alto (movimento a cucchiaio).

Se il bambino diventa incosciente:

1. **posizionare il paziente su un piano rigido**
2. **ispezionare il cavo orale e rimuovere, se possibile, l'eventuale corpo estraneo**
3. **se non è possibile evidenziare e rimuovere il corpo estraneo iniziare sequenza PBLS**
4. **dopo ogni minuto di PBLS ispezionare il cavo orale, rimuovere se possibile il corpo estraneo, altrimenti proseguire PBLS fino all'arrivo del soccorso avanzato.**

8.0 SUPPORTO VITALE DI BASE NEL PAZIENTE TRAUMATIZZATO (S.V.T.)

8.1 INTRODUZIONE

Il trauma rappresenta, nei paesi industrializzati, la prima causa di morte nella popolazione di età inferiore ai 40 anni. Il trauma, inoltre, ha spesso esiti più o meno gravemente invalidanti.
L'analisi della distribuzione della mortalità a seguito di evento traumatico ha evidenziato **3 picchi di incidenza:**

- il primo picco si realizza entro pochi secondi o minuti e risulta conseguenza di lesioni gravissime a carico del sistema nervoso centrale, cuore e grossi vasi. Si tratta di morti non evitabili se non grazie all'adozione di specifiche misure preventive (es., cinture di sicurezza, air bag, educazione stradale etc.);
- il secondo picco, (circa 1/3 di tutte le morti conseguenti a trauma) si verifica nella prima ora successiva all'evento traumatico stesso (golden hour). I pazienti, pur presentando lesioni non immediatamente incompatibili con la vita, vanno incontro a morte per non adeguato trattamento. La sopravvivenza, infatti, aumenta considerevolmente se i pazienti ricevono un trattamento definitivo qualificato ma soprattutto tempestivo. Trattasi pertanto di morti che possono essere definite come morti evitabili.
- il terzo picco, invece, si realizza a distanza di giorni o settimane dall'evento traumatico, per complicanze o evolutività in senso peggiorativo delle lesioni riportate.

Un soccorso extraospedaliero inadeguato nei tempi è pertanto sicuramente responsabile di una certa percentuale di morti altrimenti evitabili; inoltre, un soccorso non qualificato può esso stesso essere causa di morte o di invalidità, quando non vengano eseguite o vengano eseguite scorrettamente manovre salvavita e di estricazione/ immobilizzazione. In altri termini occorre impedire che vengano introdotti in fase di soccorso ulteriori elementi lesivi per il paziente traumatizzato.
Pertanto, l'obiettivo di un ottimale soccorso extraospedaliero è rappresentato dalla riduzione della mortalità e degli esiti invalidanti conseguenti ad un evento traumatico, procedendo a:

- rapida valutazione della scena e del paziente
- tempestivi ed appropriati interventi terapeutici finalizzati a garantire il supporto delle funzioni vitali
- accesso precoce all'ospedale più idoneo al trattamento definitivo del *paziente traumatizzato.*

8.2 LA CATENA DELLA SOPRAVVIVENZA NEL TRAUMA

1) ALLARME ALLA CENTRALE OPERATIVA 118
2) TRIAGE E TRATTAMENTO SUL POSTO
3) TRASPORTO AD IDONEO OSPEDALE DI DESTINAZIONE
4) TRATTAMENTO OSPEDALIERO

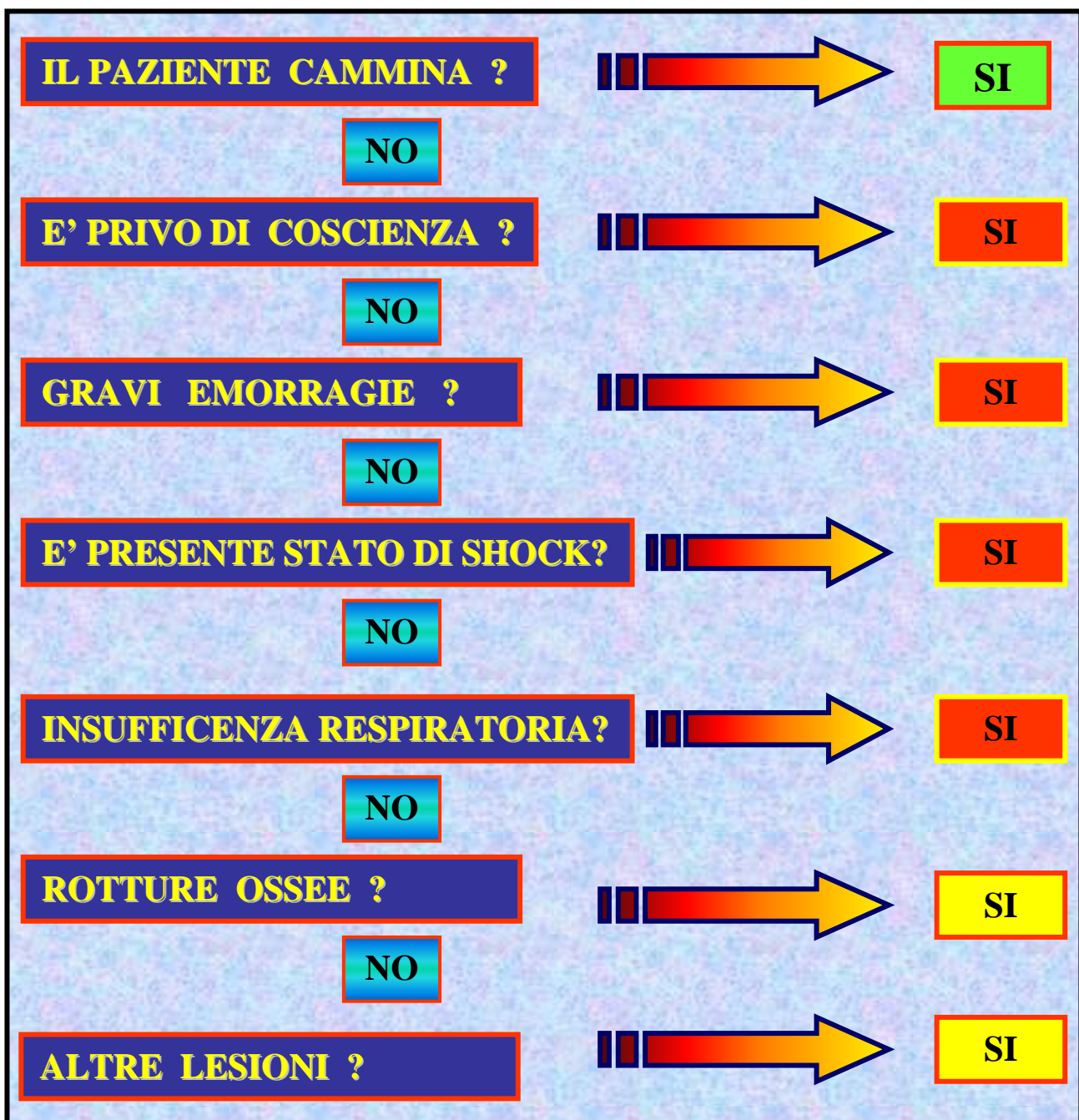
8.2.1 ALLARME ALLA CENTRALE OPERATIVA 1-1-8

Il primo anello della catena è rappresentato dal precoce allertamento del sistema di emergenza attraverso una telefonata alla Centrale Operativa del 1-1-8 da parte di testimoni o di persone direttamente coinvolte nell'evento. La Centrale Operativa 118, raccolti i dati necessari, provvede ad inviare sul luogo dell'evento le risorse più idonee al soccorso. Infatti, attraverso l'intervista telefonica, la Centrale Operativa 1-1-8 raccoglie notizie relative al luogo dell'evento e, se possibile, anche informazioni riguardo alla dinamica, al numero ed al tipo di mezzi coinvolti nell'evento, al numero ed alle condizioni dei feriti. Sarà cura della Centrale Operativa organizzare la riposta più adeguata in base alle risorse disponibili anche allertando precocemente altri enti necessari per l'ottimale e tempestivo soccorso (forze dell'ordine, vigili del fuoco….)

8.2.2 TRIAGE E TRATTAMENTO SUL POSTO

Il secondo anello della catena è relativo alla necessità, giunti sul luogo dell'evento traumatico e valutata la scena, di stabilire la priorità di trattamento, dettata dal numero dei pazienti oltre che dalle condizioni degli stessi (triage sulla scena). Per fare il **triage** si può utilizzare il protocollo **CESIRA** che, in base a delle semplici valutazioni, ci permette di assegnare un iniziale codice colore per il trattamento dei feriti. Sulla base delle priorità si provvede pertanto agli interventi terapeutici finalizzati alla salvaguardia delle funzioni vitali e all'adozione delle necessarie misure d'immobilizzazione.

Protocollo CESIRA

Domanda	Se SI
IL PAZIENTE CAMMINA ?	SI
NO	
E' PRIVO DI COSCIENZA ?	SI
NO	
GRAVI EMORRAGIE ?	SI
NO	
E' PRESENTE STATO DI SHOCK?	SI
NO	
INSUFFICENZA RESPIRATORIA?	SI
NO	
ROTTURE OSSEE ?	SI
NO	
ALTRE LESIONI ?	SI

8.2.3 TRASPORTO AD IDONEO OSPEDALE DI DESTINAZIONE

Il terzo anello fa riferimento alla necessità di trasportare il paziente, tempestivamente, all'ospedale di destinazione idoneo al trattamento definitivo del paziente traumatizzato

8.2.4 TRATTAMENTO OSPEDALIERO

Comprende la gestione intra-ospedaliera del trauma dall'arrivo in Pronto Soccorso al successivo iter diagnostico terapeutico.

N.B. per l'ottimale trattamento del paziente traumatizzato e la conseguente riduzione di mortalità ed esiti invalidanti, tutti gli elementi della catena devono essere in grado di fornire interventi adeguati nei tempi e nella qualità.

8.3 IL SOCCORSO EXTRAOSPEDALIERO

La squadra di soccorso, allertata dalla Centrale Operativa, durante la fase di raggiungimento del luogo dell'evento, dovrà provvedere alla precisa definizione del ruolo di ciascuno dei componenti della squadra stessa (team leader, 1° e 2° soccorritore). L'intervento risulterà, infatti, tanto più efficace sia in termini di tempo che di qualità dell'assistenza prestata quanto più la squadra di soccorso risulterà coordinata.

8.3.1 ARRIVO SUL LUOGO DELL'EVENTO

VALUTAZIONE DELLE CONDIZIONI DI SICUREZZA E DI ULTERIORI NECESSITA'

All'arrivo sul luogo dell'evento, il mezzo di soccorso dovrà essere parcheggiato il più vicino possibile ma sempre in assoluta sicurezza sia per i soccorritori che per i presenti. La squadra di soccorso provvederà inoltre a comunicare tempestivamente alla Centrale Operativa il raggiungimento del luogo ove si è verificato l'evento traumatico. Protetti dai dispositivi di protezione individuale, con particolare riferimento al rischio di contaminazione biologica, prima di avvicinarsi al/ai pazienti, la squadra di soccorso provvederà ad una rapida valutazione della scena finalizzata alla verifica della presenza di situazioni di pericolo quali incendio, crollo, esplosioni, traffico non interrotto, presenza di materiali tossici e/o comunque pericolosi, elettricità etc.

Sarà, in aggiunta, necessario, inoltrare alla Centrale Operativa richiesta d'intervento di ulteriori mezzi ed equipaggi, anche non sanitari, in aggiunta a quelli già attivati sullo stesso evento dalla Centrale Operativa.
L'approccio al paziente dovrà realizzarsi solo dopo aver attentamente valutato i rischi ed aver escluso, con ragionevole certezza, la presenza di pericoli per i soccorritori.
La necessità di intervento rapido per preservare il paziente da un grave rischio evolutivo non autorizza in alcun caso i soccorritori a mettere in pericolo la propria ed altrui vita; piuttosto deve indurre ad adoperarsi per mettere in sicurezza la scena prima possibile, per adottare tutte le misure precauzionali del caso, per chiedere l'intervento di enti in possesso di specifico addestramento ed equipaggiamento al soccorso.

8.3.2 VALUTAZIONE DEL NUMERO DI PAZIENTI COINVOLTI

E' importante che la squadra di soccorso verifichi le notizie eventualmente ricevute dalla centrale operativa sul numero di pazienti coinvolti, informando la centrale operativa della difformità eventualmente verificata, onde ricevere supporto adeguato. In caso di paziente/i incosciente/i ed in assenza di testimoni, occorre valutare con

attenzione tutti gli elementi (es. borse, cartelle scolastiche, accessori etc.) che potrebbero essere indicativi del coinvolgimento di altri pazienti non immediatamente visibili ai soccorritori (pazienti sbalzati o proiettati a distanza dal luogo dell'evento, scarsa visibilità in orario notturno o per particolari condizioni meteorologiche).

8.3.3 VALUTAZIONE DELLA DINAMICA DEL TRAUMA

L'attenta valutazione della dinamica con cui si è verificato un evento traumatico fornisce all'equipaggio importanti elementi orientativi della tipologia e della gravità delle lesioni subite dai coinvolti. Eventi in cui si ravvisino una o più delle caratteristiche situazionali sotto elencate suggeriscono una particolare gravità, in atto o potenziale, dei feriti coinvolti, tanto da essere definiti traumi maggiori.

Criteri situazionali di trauma maggiore:

- Impatto ad alta velocità
- Caduta da altezza maggiore di 5 metri
- Estricazione complessa per gravi danni al veicolo
- Proiezione all'esterno del veicolo
- Coinvolgimento mezzo pesante
- Morte di un passeggero
- Esplosione/incendio
- Ferite da arma bianca
- Ferita da arma da fuoco
- Motociclista o ciclista sbalzato

8.4 VALUTAZIONE/TRATTAMENTO DEL PAZIENTE TRAUMATIZZATO

Interventi terapeutici appropriati presuppongono un'attenta fase valutativa. Obiettivo prioritario del trattamento del paziente traumatizzato è quello di garantire precocemente una buona ossigenazione ed una buona perfusione tissutale.

8.4.1 VALUTAZIONE RAPIDA

Da effettuare in pochi secondi durante la fase di avvicinamento al paziente. Potranno essere rilevati il sesso, l'età apparente (i pazienti di età maggiore di 70 anni o inferiore ai 5 anni risultano a maggior rischio), lo stato di coscienza, la presenza di respiro più o meno regolare, la posizione, la presenza di copiose emorragie, presenza di movimenti spontanei…. Tali informazioni risulteranno di estremo rilievo insieme alla dinamica dell'evento soprattutto nella necessità di dover operare scelte di priorità di intervento in caso di inadeguatezza delle risorse presenti al numero di pazienti coinvolti. Tutti i pazienti traumatizzati devono essere sottoposti a valutazione rapida tesa ad evidenziare e successivamente a trattare situazione di immediato pericolo di vita per il paziente stesso..

8.4.2 VALUTAZIONE PRIMARIA

Il team leader si avvicina al paziente possibilmente posizionandosi di fronte onde evitare che il paziente sia indotto a muovere la testa per guardarlo. Nel paziente cosciente, soprattutto in caso di dinamica dell'evento che suggerisca la possibilità di trauma spinale, e sempre nel paziente incosciente occorre procedere a stabilizzazione manuale in posizione neutra del rachide cervicale, operata dallo stesso team leader o dal secondo soccorritore (cui sarà demandata l'immobilizzazione del rachide cervicale ed il controllo e la gestione delle vie aeree).

La valutazione primaria può essere omessa solo nel caso che la valutazione rapida non abbia evidenziato particolari problemi e che la dinamica dell'evento suggerisca lesioni estremamente localizzate (es. ferita da arma da fuoco ad un alluce) e comunque difficilmente causa di morte del paziente sia in fase immediata che tardiva.

FASE A: GARANTIRE E MANTENERE LA PERVIETA' DELLE VIE AEREE STABILIZZARE IL RACHIDE CERVICALE IN POSIZIONE NEUTRA.

Pazienti in grado di articolare parole o emettere suoni confermano al soccorritore, senza necessità di ulteriori valutazioni, la pervietà delle vie aeree e la presenza di respiro autonomo (la fonazione, infatti, è possibile solo in fase espiratoria).
In caso di paziente incosciente, che non emetta spontaneamente alcun suono, occorrerà che il team leader valuti, mantenendo al contempo la stabilizzazione manuale del rachide cervicale in posizione neutra, la pervietà delle vie aree (FASE A).
La pervietà delle vie aeree rappresenta infatti. una priorità assoluta. La fase di valutazione è tesa ad evidenziare e, conseguentemente a risolvere, l'eventuale ostruzione (es. caduta posteriore della lingua nel paziente incosciente) e a garantire la contestuale rimozione di eventuali corpi estranei presenti nel cavo orale.
Nel paziente traumatizzato deve essere assolutamente evitata la classica manovra di iperestensione della testa finalizzata al ripristino della pervietà delle vie aeree. Sono invece consentite le manovre di apertura della bocca, sollevamento del mento, sublussazione della mandibola, sempre e comunque in associazione con la stabilizzazione manuale del rachide cervicale in posizione neutra (2° soccorritore). Occorre, inoltre, ricordare che l'applicazione di un collare cervicale di misura adeguata, pur facilitando la stabilizzazione del rachide cervicale non garantisce la completa immobilizzazione del rachide cervicale stesso che dovrà essere garantita manualmente fino alla definitiva immobilizzazione su tavola spinale.

FASE B: GARANTIRE E MANTENERE UNA VENTILAZIONE EFFICACE

Garantita la pervietà delle vie aeree valutare la presenza di respiro spontaneo (**Guarda, Ascolta, Senti**).
Se il respiro è assente: ventilare artificialmente (12 atti al minuto) con pallone autoespansibile munito di reservoir e connesso a fonte di ossigeno (flusso di ossigeno 12 litri minuto). Il 2° soccorritore può ventilare il paziente, utilizzando le ginocchia per mantenere l'immobilizzazione della testa.
Se il respiro è presente: somministrare ossigeno ad alto flusso (12 litri minuto) per mezzo di maschera con reservoir, soprattutto se il paziente manifesta respiro superficiale e di frequenza elevata (frequenza respiratoria normale nell'adulto12-18 atti al minuto) .
Valutare l'attività respiratoria usando l'acronimo **OPACS**:

OPACS

O sservo i movimenti del torace (se si muove in modo simmetrico o no)
P alpo il torace (sento se ci sono rumori alla palpazione, rientranze o sporgenze)
Ascolto se ci sono rumori durante il respiro (fischi, sibili, ecc)
C onto la frequenza respiratoria
S aturimetria

FASE C: GARANTIRE E MANTENERE UNA CIRCOLAZIONE ADEGUATA *CONTROLLO DELLE EMORRAGIE*

Praticare emostasi per le emorragie esterne tramite compressione diretta (2° soccorritore). L'uso di lacci emostatici per il controllo delle emorragie a carico degli arti inferiori o superiori è da sconsigliare salvo in caso di emorragie non controllabili con la compressione diretta. In quest'ultimo caso occorre comunque informare la Centrale Operativa.
Assicurata la pervietà delle vie aeree ed un'adeguata ventilazione del paziente si procede alla valutazione del circolo.
Si controlla pertanto il polso radiale: la presenza del polso radiale indica di norma una pressione sistolica superiore a 80 mmHg. Se assente si procede alla palpazione del polso carotideo. Se il polso carotideo è assente occorre procedere ad iniziare le manovre di BLS, e ad avvisare tempestivamente la Centrale Operativa.
Segni ulteriori di adeguatezza o meno del circolo sono rappresentati dal colore e dalla temperatura cutanea (cute fredda, pallida e sudata è fortemente indicativa di stato di shock).

FASE D: VALUTARE LO STATO NEUROLOGICO

Si utilizza il **metodo AVPU**

Al paziente verrà attribuito:

- il valore **A** (Alert) se sveglio, ben orientato nel tempo e nello spazio.
- il valore **V** (Verbal) se risponde allo stimolo verbale (cosciente ma confuso o incosciente reattivo in qualunque modo allo stimolo verbale)
- il valore **P** (Pain) se reattivo in qualunque modo allo stimolo doloroso.
  Si considera la risposta motoria migliore dal lato migliore e solo degli arti superiori. Lo stimolo doloroso deve sempre seguire il richiamo verbale. Lo stimolo deve essere di durata ed intensità adeguati, portato bilateralmente e sia nel distretto cefalico (sopraorbitale) che al tronco (con le nocche sullo sterno) o sul letto ungueale. (Considerare sempre la possibilità di lesione midollare cervicale e di lesioni nervose periferiche).
- il valore **U** (Unresponsive). Non reagisce a nessuno degli stimoli precedentemente descritti

FASE E

Verifica della presenza di lesioni evidenti a carico di tutti i segmenti corporei del paziente e protezione termica.

N.B.: in caso di assenza di professionisti sanitari, appartenenti al sistema 118, gli equipaggi provvederanno a comunicare alla Centrale Operativa i risultati delle valutazioni A, B, C, D, E e le manovre ed interventi

terapeutici intrapresi, attenendosi in seguito alle istruzioni impartite dalla centrale stessa (attendere medicalizzazione sul posto, rendez-vous, prosecuzione della valutazione, ulteriori interventi terapeutici, indicazione di ospedale di destinazione), effettuando frequenti rivalutazioni dell'ABCDE. Se possibile, inoltre, gli equipaggi di soccorso dovrebbero raccogliere direttamente dal paziente o dalle persone presenti notizie relative alle condizioni di salute dei pazienti ed alle terapie in atto prima dell'evento traumatico, alle eventuali allergie del paziente.

VALUTAZIONE LESIONI

8.5 SATURIMETRO PORTATILE

Esplica la stessa funzione del cavo del monitor e la misurazione si esegue allo stesso modo. Questo visualizza sul display a sinistra la frequenza cardiaca e a destra il valore della saturazione. Il vantaggio è che lo strumento è più maneggevole e pratico del monitor in determinate situazioni che vedremo più avanti.
Esistono inoltre piccoli monitor portatili che oltre a rilevare la saturimetria, la frequenza cardiaca (base per parametri) sono completati dalla rilevazione dell'ECG, con anche la possibilità di registrazione su carta.

SATURIMETRO – PULSOSSIMETRO PORTATILE

MONITOR MULTIPARAMETRICO PORTATILE

8.6 SISTEMI DI IMMOBILIZZAZIONE E TRASPORTO

Per immobilizzazione si intende genericamente l'utilizzazione di dispositivi idonei a limitare movimenti di uno o più segmenti corporei con la finalità di impedire il realizzarsi di lesioni ulteriori rispetto a quelle già determinate dal trauma stesso.
I dispositivi di immobilizzazione possono essere suddivisi in due categorie:

1) dispositivi di immobilizzazione parziale
2) dispositivi di immobilizzazione totale

8.6.1 DISPOSITIVI DI IMMOBILIZZAZIONE PARZIALE

8.6.1-1 COLLARE CERVICALE RIGIDO

Trattasi di dispositivo che limita notevolmente le possibilità di movimento della testa e del collo, anche se da solo non è sufficiente ad assicurare l'immobilizzazione completa. I collari cervicali disponibili in commercio sono sostanzialmente di due tipologie: monopezzo o a due pezzi staccati.
Il collare cervicale rigido monopezzo è costituito da un unico pezzo di materiale plastico opportunamente imbottito. Alcuni tipi necessitano di essere assemblati prima dell'uso in quanto di norma conservati in forma piatta. Una volta assemblato presenta una parte anteriore (gorgiera) sagomata ed una parte posteriore pressoché piatta (scudo cervicale).
Il collare cervicale rigido a due pezzi è costituito da due parti separate di materiale plastico opportunamente imbottite. Si procede prima al posizionamento della parte anteriore, correttamente assemblata (anch'essa di norma risulta conservata in forma piatta), e successivamente la parte posteriore.

Entrambe le tipologie di collare presentano un'apertura anteriore che consente al soccorritore l'accesso al collo per la valutazione del polso carotideo, e l'esecuzione di valutazioni e manovre da parte del personale sanitario.
Ciascuna tipologia di collare è disponibile in misure diverse: fondamentale è l'impiego di un collare di dimensioni adeguate al paziente onde realizzare un'adeguata immobilizzazione. La scelta della misura adeguata prevede la misurazione con le dita della distanza tra l'angolo della mandibola e la base del collo e l'assemblamento (monopezzo) o la scelta del collare a due pezzi idoneo sulla base dei risultati di questa misurazione.
L'utilizzazione di entrambi i tipi di collare richiede obbligatoriamente la presenza di due operatori.
Prima di procedere all'applicazione del collare è opportuno rimuovere orecchini, soprattutto se voluminosi, e/o collane ed indumenti che ne impediscano il corretto posizionamento.
Il primo soccorritore, se possibile, si posiziona dietro alla testa del paziente e provvede all'immobilizzazione manuale della testa e del collo in posizione neutra.
La posizione neutra della testa è quella che assicura minori rischi di lesione midollare, realizzando il massimo spazio possibile all'interno del canale vertebrale. Mantenere la testa in posizione neutra significa che, a paziente supino, la faccia del paziente deve essere rivolta in alto, con lo sguardo perpendicolare di fronte a sé (lo sguardo rivolto in basso o in alto indica infatti rispettivamente una posizione di flessione o di estensione).
Il 2° soccorritore provvede ad applicare il collare al paziente.
N.B. E' fondamentale che durante le manovre la testa sia mantenuta immobile ed in posizione neutra.
Il 1° soccorritore dovrà comunque continuare a mantenere l'immobilizzazione della testa manualmente anche dopo il posizionamento corretto del collare cervicale: trattasi infatti di un dispositivo di immobilizzazione parziale.

8.6.1-2 IMMOBILIZZATORI PER ARTI

L'immobilizzazione di arti traumatizzati oltre ad impedire il realizzarsi di ulteriori danni (in particolare lesione dei vasi e dei nervi che di norma sono localizzati in prossimità delle strutture ossee), rappresenta anche un efficace strumento per limitare al massimo la sintomatologia dolorosa soprattutto durante il trasporto.
Esistono in commercio vari tipi di immobilizzatori per arti; tutti sono, comunque, radiotrasparenti, anche se differiscono per i materiali di costruzione e per la maggiore o minore adattabilità alle forme dei segmenti corporei da immobilizzare.

Per tutti i dispositivi occorre:

- rimuovere indumenti e/o gioielli dall'arto colpito
- valutare e trattare eventuali emorragie esterne
- coprire con garze sterili eventuali ferite
- scegliere tipo e dimensioni dell'immobilizzatore da utilizzare.

N.B.: l'immobilizzazione deve bloccare l'articolazione a monte e a valle del segmento che si ritiene traumatizzato. Il riallineamento dell'arto deve essere ottenuto, se possibile, a mezzo di **una lieve trazione**, secondo l'asse longitudinale: se la lieve trazione non consente il riallineamento si deve procedere ad immobilizzare l'arto nella posizione in cui si trova.

Immobilizzazione arto superiore

Immobilizzazione arto inferiore

8.6.1-3 ESTRICATORE

Tale dispositivo consente l'immobilizzazione di testa-collo-tronco, rendendo possibile l'estrazione del traumatizzato da luoghi confinati, minimizzando il rischio di determinare con movimenti incongrui ulteriori danni al paziente. Radiotrasparente è costituito da: un corsetto rigido, cinture per l'ancoraggio della testa e del tronco, maniglie per l'agevole spostamento del paziente. Ciascun dispositivo è inoltre corredato da spessori che facilitano il mantenimento della posizione neutra della testa.

8.6.2 TECNICA PER L'ESTRICAZIONE DEL TRAUMATIZZATO DA AMBIENTE CONFINATO

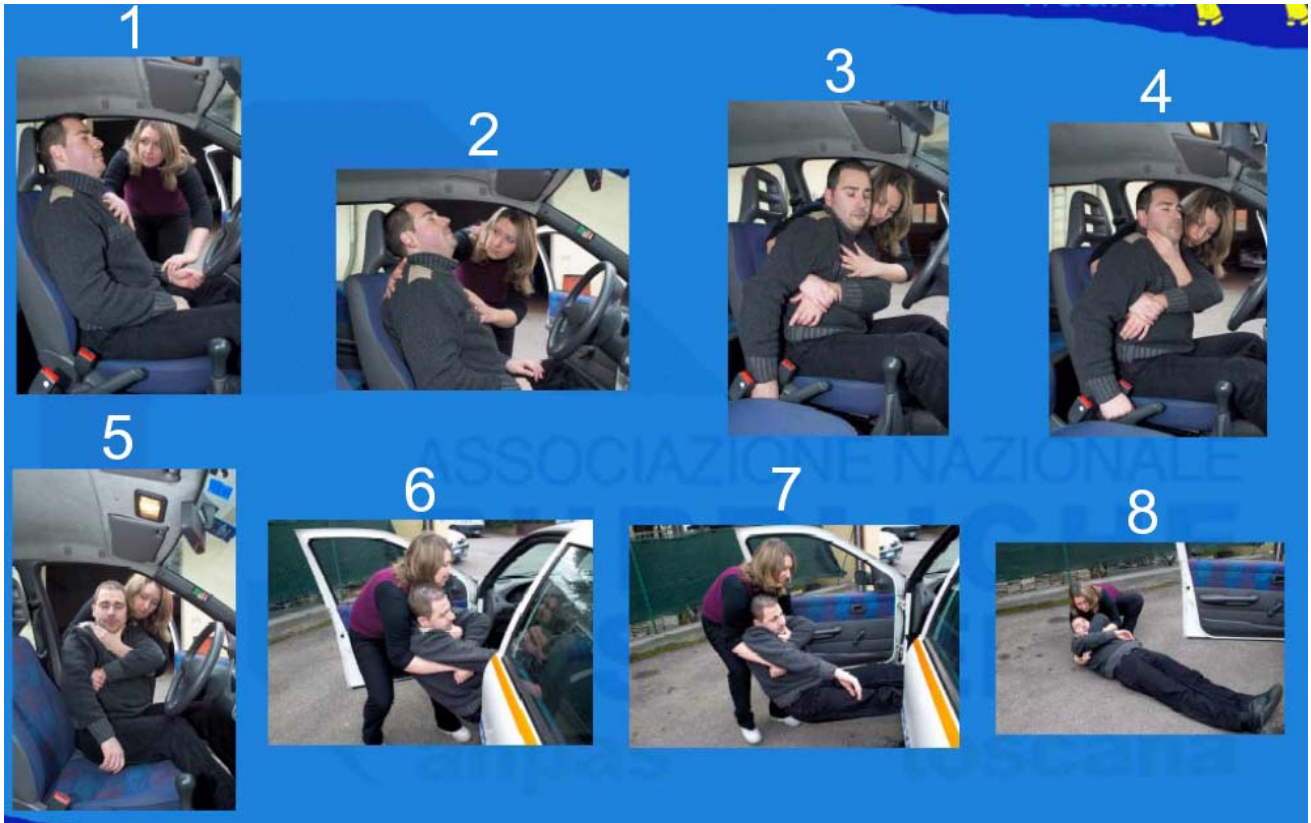
Deve essere effettuata da non meno di tre soccorritori e prevede l'uso dei presidi precedentemente descritti.
In caso di assenza di pericoli imminenti per i soccorritori e per il paziente si può procedere all'estricazione convenzionale.
Il team leader si avvicinerà frontalmente al paziente ed inizierà la valutazione rapida. Il primo soccorritore si disporrà dietro al paziente per provvedere all'immobilizzazione manuale della testa.
Il secondo soccorritore, preparato ed avvicinato l'estricatore al paziente, si posizionerà dal lato opposto alla direzione di evacuazione del paziente dal luogo confinato. Posizionato correttamente il collare cervicale di misura adeguata il secondo soccorritore stabilizzerà manualmente il bacino ed il rachide lombare, mentre il team leader immobilizzerà il tronco posizionando una mano sul torace e l'altra tra le scapole del paziente. Su ordine esplicito del primo soccorritore, il team leader ed il secondo soccorritore sposteranno in avanti il paziente in modo tale da lasciare alcuni centimetri tra il paziente e lo schienale. Il secondo soccorritore si farà carico, da solo, di mantenere il rachide in asse, mentre il team leader provvederà ad inserire l'estricatore, con movimento dal basso verso l'alto, facendo in modo che il primo soccorritore non lasci mai la presa della testa.
Una volta inserito, e liberate tutte le cinghie comprese quelle cosciali, il team leader ed il secondo soccorritore provvederanno al loro fissaggio in tale ordine: toraciche (in questo modo si regolerà anche l'altezza dell'estricatore), addominali, e cosciali. Per ultima sarà fissata la testa con le apposite cinghie: a questo punto il primo soccorritore può interrompere l'immobilizzazione manuale della testa.

Le modalità di fissaggio delle cinghie possono variare tra i modelli commercialmente disponibili: pertanto è necessario conoscere il dispositivo in uso, addestrandosi adeguatamente.
Per le cinghie cosciali è bene ricordare che è comunque sconsigliato incrociarle negli uomini.
Completato il fissaggio, il team leader ed il primo soccorritore

ruoteranno il paziente di 90° in modo che il dorso risulti posizionato nella direzione di evacuazione; il secondo soccorritore faciliterà inizialmente la rotazione occupandosi del bacino e delle gambe, quindi si sposterà all'esterno, prenderà la tavola spinale e ne posizionerà la parte terminale tra paziente e seduta. Su ordine esplicito del secondo soccorritore, il team leader ed il primo soccorritore adageranno il paziente sulla tavola; quindi sempre a seguito di indicazione esplicita da parte del secondo soccorritore ne faciliteranno lo scivolamento mentre il secondo soccorritore, abbasserà la spinale fino a terra.
Si sposterà la spinale in luogo più comodo e si procederà al fissaggio del paziente sulla tavola.

8.6.2-1 ESTRICAZIONE CON K.E.D *ESTRICATORE-IMMOBILIZZATORE SPINALE*

8.6.2-1 ESTRICAZIONE RAPIDA

8.6.2-2 ESTRICAZIONE RAPIDA - *manovra di rautek*

8.7 DISPOSITIVI DI IMMOBILIZZAZIONE TOTALE

8.7.1 Barella cucchiaio

Dispositivo, di norma, di materiale metallico, radioopaco, utile per spostare pazienti traumatizzati dalla superficie su cui si trovano, alla tavola spinale. Esiste anche una versione in vetroresina, radiotrasparente.
E' composta da due parti staccate, simmetriche, regolabili in lunghezza a seconda dell'altezza del paziente, ciascuna da posizionare sotto al paziente sino all'aggancio delle due parti. Il primo soccorritore dovrà comunque mantenere l'immobilizzazione manuale della testa durante tutte le manovre. La barella a cucchiaio è dotata di cinghie per il fissaggio. E' sconsigliato l'utilizzo della barella a cucchiaio per l'immobilizzazione definitiva ed il successivo trasporto del paziente.

8.7.2 Materasso a depressione

Dispositivo radiotrasparente, costituito da un involucro di materiale sintetico contenente sferule: l'aspirazione per mezzo di pompa dell'aria presente tra le sferule ne determina l'irrigidimento, adattandosi perfettamente alla forma del paziente e pertanto realizzando l'immobilizzazione totale. Particolare attenzione deve essere posta alla distribuzione uniforme delle sferule prima di procedere all'aspirazione.
Dato il rischio che a seguito di lesione dell'involucro si realizzi pericolosa e repentina perdita di efficacia dell'immobilizzazione il suo uso è di norma consigliato solo per trasferimenti secondari.

8.7.3 Tavola spinale

Dispositivo radiotrasparente, solitamente in materiale plastico, non deformabile, che permette l'immobilizzazione totale, utile sia per il recupero che per il trasporto del paziente. E' corredata di cinghie per il fissaggio (ragno), e di presidi specifici per l'immobilizzazione della testa. L'uso della tavola spinale garantisce l'allineamento e l'immobilizzazione della colonna vertebrale in toto, e consente, dopo il corretto fissaggio anche la rotazione laterale del paziente in caso di vomito.

8.8 TECNICA PER IL TRASFERIMENTO SULLA TAVOLA SPINALE DEL PAZIENTE SUPINO

Manovra che deve essere effettuata da almeno tre soccorritori. Il team leader provvederà all'immobilizzazione manuale della testa. Si procederà quindi a posizionare correttamente il collare cervicale (vedi sopra). Deciso il lato sul quale ruotare il paziente (log-roll) anche sulla base delle lesioni rilevate (es. evitare di girare il paziente dal lato dove sono presenti lesioni ossee), il team leader, mentre immobilizza la testa, darà il via ad ogni movimento scandendo sempre a voce alta: " uno due, tre, VIA".
Il primo ed il secondo soccorritore si posizioneranno sul lato di rotazione del paziente, uno all'altezza del tronco e l'altro del bacino. Se è disponibile un altro soccorritore questi si occuperà del posizionamento della tavola; in caso contrario questa sarà adagiata sull'altro lato del paziente dal secondo soccorritore, prima di procedere alla manovra di rotazione. Il primo soccorritore afferrerà il paziente tra spalla e scapola con una mano ed il bacino con l'altra. Il secondo posizionerà una mano sul dorso del paziente (tra i punti di appoggio delle due mani del primo soccorritore) e l'altra si posizionerà a livello degli arti inferiori. Al via del team leader, si procederà a ruotare il paziente di 45°. E' in questo momento che è opportuno valutare il dorso del paziente. Quindi il secondo soccorritore, lasciando la presa con una mano, farà scivolare l'asse spinale sotto il paziente. Sempre al comando del team leader, si riporterà il paziente in posizione supina sulla tavola spinale.
Con ogni probabilità il paziente non sarà perfettamente centrato sulla tavola spinale per cui occorrerà ulteriore movimento di **scivolamento** per ottenere la posizione definitiva.

La tecnica si completa con il fissaggio delle cinghie iniziando dal torace scendendo poi verso l'addome, il bacino e gli arti inferiori. Per ultima sarà immobilizzata la testa con i fermacapo e le relative cinghie.

SPENCER

ANPAS

SPENCER

SPENCER

ANPAS

SPENCE

SPENCE

SPENCE

8.9 TECNICA PER IL TRASFERIMENTO SULLA TAVOLA SPINALE DEL PAZIENTE PRONO

Anche questa tecnica deve essere eseguita da almeno tre soccorritori. Il team leader si posizionerà alla testa e, come al solito, la immobilizzerà manualmente adattando la presa in considerazione del fatto che il paziente dovrà essere ruotato di 180°, e comanderà ogni movimento. Una volta deciso il lato sul quale si girerà il paziente, il primo ed il secondo soccorritore si posizioneranno dal lato su cui s'intende girare il paziente, ponendosi uno all'altezza del tronco e l'altro del bacino ed afferrando, sempre con la tecnica dell'incrocio delle mani, spalle, tronco, bacino e gambe. Prima di iniziare a girare il paziente, sarà necessario procedere alla valutazione del dorso. Al via del team leader, il primo ed il secondo soccorritore ruoteranno il paziente aiutandosi per mantenere l'allineamento con l'appoggio del paziente sulle proprie cosce, fino al raggiungimento della posizione supina. Il trasferimento sull'asse spinale può avvenire direttamente oppure prima si posiziona supino il paziente ed in seguito con il log-roll si trasferisce sulla spinale.

TECNICA PER L'ESTRICAZIONE DI UN PAZIENTE DA UN VEICOLO INCIDENTATO: <u>ESTRICAZIONE RAPIDA</u>

Tale tecnica deve essere adottata ogni qualvolta vi siano situazioni che richiedano un'immediata evacuazione del ferito dall'abitacolo del mezzo incidentato. RICORDARSI SEMPRE CHE LA SICUREZZA E' LA NOSTRA PRIORITA'.

Il primo soccorritore si posizionerà al lato del paziente, accanto al montante della portiera, e si occuperà dell'immobilizzazione manuale della testa. Il team leader posizionato dallo stesso lato, provvederà alla stabilizzazione del tronco, ponendo una mano sul torace ed una tra le scapole. Il secondo soccorritore si posizionerà dal lato opposto e si occuperà del bacino e delle gambe. Si dovrà applicare il collare cervicale, se

non già fatto in precedenza. Al via del primo con un movimento di rotazione lento e costante il team leader ruoterà il paziente di 90° fino a portare il dorso rivolto verso di sé. Il primo soccorritore seguirà il movimento ed il secondo soccorritore aiuterà spostando il bacino e le gambe e successivamente posizionerà la tavola spinale come precedentemente descritto.
In situazione eccezionali, di gravissimo pericolo in atto è giustificato l'uso della manovra di Rautek, eseguibile da un solo soccorritore.

8.10 TECNICA DI ESTRAZIONE DEL CASCO

L'estrazione del casco è una semplice ed utile manovra che ogni soccorritore deve saper mettere in pratica, occorrono due operatori con buona precisione e delicatezza e una buona capacità di coordinamento in team. Togliere il casco ad un paziente traumatizzato richiede particolare attenzione, ma trasportare un paziente con il casco è inutile e pericoloso nella maggior parte dei casi. Qualora il paziente non si trovi allineato nel tratto cervicale, dopo aver tolto il casco si effettuerà l'eventuale allineamento o immobilizzazione nella posizione di reperimento.

1

Il primo soccorritore si pone in ginocchio dietro la testa del paziente assumendo una posizione stabile, afferra le pareti del casco con il palmo delle mani tenendo il bordo inferiore con la punta delle dita senza alterare la posizione del casco.

In questa posizione il secondo soccorritore, posto in ginocchio al fianco del paziente all'altezza del torace, slaccia il fissaggio "mentoniera" del casco (lo taglia se bloccato o difficile da slacciare) e apre la visiera del casco se chiusa.

Dopo aver verificato il tipo di casco e le modalità di svincolo (esistono caschi scomponibili) il secondo soccorritore afferrerà il cranio del paziente infilando le mani nel casco, una sotto il collo fino ad afferrare l'osso occipitale, l'altra inserendo pollice ed indice ai lati della bocca fino ad afferrare gli zigomi.

Una volta raggiunta la stabilità utile a mantenere la posizione del cranio, il secondo soccorritore comunica al primo di cominciare la manovra di estrazione del casco, che sarà differente a seconda che il casco sia integrale o privo del riparo facciale.

Il primo soccorritore afferrando con decisione il casco ne comprime con le dita l'imbottitura interna, in modo da non interferire con il passaggio delle orecchie del paziente durante la manovra di estrazione e comincia a tirare il casco verso di sè facendolo beccheggiare delicatamente.

Raggiunto il naso con il bordo inferiore del casco, diminuire l'ampiezza del beccheggio, liberarlo prestando attenzione a non sollevare il cranio del paziente inarcandone la lordosi cervicale. Continuare la manovra fino ad estrazione completa, ricordare che i capelli possono rimanere impigliati nel casco, occorre verificarne la completa estrazione con delicatezza; se il paziente ha i capelli lunghi questi possono essere mantenuti in posizione afferrati insieme al cranio dal secondo soccorritore.

7

Una volta estratto il casco il secondo soccorritore non deve abbandonare il cranio.

Il primo soccorritore afferrerà con i pollici gli zigomi del paziente e con le altre dita l'osso occipitale in modo da poter mantenere od ottenere un allineamento neutro, stabile della colonna del paziente. Il secondo soccorritore lascia la presa sul cranio quando è sicuro che questa sia garantita dal collega e dopo averne stabilito la misura applica un collare cervicale.

9.0 SITUAZIONI DI EMERGENZA “PARTICOLARI”

9.1 LE USTIONI

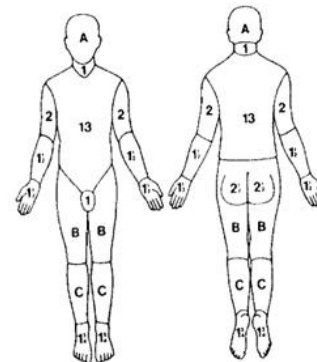
Lesioni a carico del rivestimento cutaneo ed eventualmente dei tessuti sottostanti causata dall’esposizione a:

- agenti termici
- agenti chimici
- elettricità o radiazioni ionizzanti

In caso di ustione è necessario stimare sia l’estensione dell’area ustionata che la profondità delle lesioni stesse.

9.1.1 Valutazione dell’estensione

Nell’adulto può essere stimata con sufficiente esattezza come percentuale di superficie corporea globale, secondo la regola detta del 9. Infatti si può valutare:

- arto superiore (tutto) = 9%
- arto inferiore (tutto) 18%
- tronco = 18%
- dorso = 18%
- volto =4.5%
- Cuoio capelluto = 4.5%

La regola del 9 non è valida nei bambini, date le diverse proporzioni anatomiche dei singoli distretti corporei: infatti nei bambini il tronco e gli arti rappresentano una percentuale di superficie corporea inferiore per le relative maggiori dimensioni della testa.

Altro metodo empirico, valido anche nel bambino, è la valutazione dell’estensione dell’ustione mediante l’uso del palmo della mano (es. ustione estesa del torace anteriore: un palmo).

Una ustione del 20-25% può essere letale per un adulto, mentre basta il 12-15% per compromettere seriamente la vita di un bambino.

Le cause che portano rapidamente alla morte dei pazienti gravemente ustionati sono riconducibili fondamentalmente alla grave perdita di liquidi, alle infezioni ed alla grave ipotermia.

9.1.2 Valutazione della profondità delle lesioni

Si definiscono di **1° grado** le lesioni cutanee caratterizzate da rossore (eritema), gonfiore, estremamente dolorose.
Si tratta di lesioni che interessano solo gli strati più superficiali dell’epidermide.

Si definiscono di **2° grado** le lesioni caratterizzate dalla presenza di vescicole rilevate a contenuto liquido.
La lesione interessa tutta l'epidermide e la parte più superficiale dello strato immediatamente sottostante (derma).

Si definiscono di **3° grado** le lesioni ancora più profonde: la cute si presenta secca, di colorito marrone. Si tratta di lesioni non dolorose
dato che l'agente ustionante ha distrutto anche tutte le terminazioni nervose presenti.

9.1.3 Trattamento

Particolare attenzione deve essere posta alla sicurezza della scena. Quindi si deve immediatamente procedere:

1) allontanare l'agente ustionante dal paziente:

- allontanamento dalla fonte di calore;
- recupero in caso di immersione in liquidi ad elevata temperatura;
- rimozione di agenti chimici ustionanti (spazzolamento in caso di agenti chimici in polvere, rimozione degli abiti imbevuti di sostanza chimica e di tutti i materiali costrittivi (anelli, bracciali,ecc), lavaggio abbondante e ripetuto con soluzione fisiologica o acqua potabile);
- allontanamento dall'elettricità;

2) raffreddamento dell'area ustionata
dal momento che una volta allontanata dall'agente ustionante la cute ha ancora una temperatura elevata che può determinare ulteriore aggravamento delle lesioni.
Il raffreddamento può essere ottenuto a mezzo di lavaggio con soluzione fisiologica o acqua potabile per circa 1-2 minuti;

3) rimozione degli abiti facilmente rimovibili,
copertura del paziente con teli sterili asciutti o, in mancanza, teli puliti asciutti. Provvedere inoltre a coprire il paziente, per evitare l'ipotermia;

Da tenere presente inoltre:

- in caso di incendio il paziente può presentare gravi problemi respiratori dovuti all'inalazione di gas tossici (anche monossido di carbonio), o semplicemente aria ad elevata temperatura con conseguente ustione delle vie aree; in caso di ustioni al volto, o la presenza di voce rauca risultano indicative di potenziale compromissione delle vie aeree;
- in caso di ustioni da elettricità, il paziente può presentare immediatamente od in tempi successivi gravi complicanze aritmiche cardiache; inoltre possono essere presenti gravi lesioni ossee o articolari oltre che lesioni di organi interni determinate dalle violente contrazioni muscolari determinate dall'esposizione a corrente elettrica;
- in caso di lesioni oculari da agenti chimici provvedere alla rimozione immediata di lenti a contatto eventualmente presenti ed irrigare abbondantemente ed a lungo;
- in caso di lesioni da fulmini, la valutazione ed il trattamento delle aree ustionate risulta di secondaria importanza rispetto alla necessità di garantire il supporto delle funzioni vitali e

l'immobilizzazione spinale. Nell'eventualità che i pazienti colpiti da fulmine siano più di uno, occorre focalizzare l'attenzione sui pazienti non coscienti in arresto cardio-respiratorio che necessitano immediatamente di BLS: i pazienti coscienti ed in grado di respirare sopravvissuti non presentano infatti gravi rischi di successiva compromissione delle funzioni vitali in tempi immediati.

9.2 INCIDENTI DA CORRENTE ELETTRICA (ELETTROCUZIONE-FOLGORAZIONE)

Si parla di folgorazione quando una persona, venendo a contatto con due conduttori di corrente a potenziale differente oppure con un conduttore e la terra, entra a far parte del circuito e subisce lesioni dal passaggio della corrente attraverso il suo corpo.

Lo stesso vale per una persona colpita da un fulmine o che si trova nelle vicinanze dove questo si scarica.

In caso di TENSIONI MOLTO ELEVATE una persona può essere folgorata anche senza entrare in diretto contatto con il circuito; è sufficiente che si instaurino particolari condizioni quali la tensione di linea, la distanza del soggetto dal conduttore, l'umidità ambientale.

Le lesioni che vengono prodotte dalle alte tensioni sono rappresentate dall'arco voltaico che si sviluppa tra la persona ed il conduttore; queste sono lesioni da USTIONE dovute ad altissime temperature che superano i 3.000° C. Il folgorato pare essere avvolto da un'atmosfera luminosa che gli incendia le vesti. Oltre alle lesioni da USTIONE l'infortunato subisce spesso i danni del passaggio della corrente attraverso il corpo.

LA GRAVITA' DELLE LESIONI DA FOLGORAZIONE è determinata da:

- **intensità di corrente che passa attraverso il corpo;**
- **percorso della corrente attraverso il corpo (in genere il percorso è quello più breve tra i due elettrodi);**
- **durata del passaggio della corrente.**

La FOLGORAZIONE avviene spesso dove difetta la protezione degli impianti e delle persone dalla corrente.
Il passaggio dell'elettricità attraverso il corpo determina ustioni ai tessuti, di vario grado; le cause finali di morte per folgorazione sono l'arresto respiratorio e l'arresto cardiaco.

CORRENTI CONTINUE: un'intensità di 100 milliAmpère è mortale.
CORRENTI ALTERNATE: un'intensità tra i 40 ed i 50 milliAmpère espone a gravi rischi (arresto del cuore e del respiro); correnti intorno a 80 mA sono mortali per arresto cardiaco.

LE LESIONI PROVOCATE DAL PASSAGGIO DELLA CORRENTE elettrica nel corpo sono di sue specie:

- USTIONI SUPERFICIALI A CARICO DELLA PELLE; le ustioni si manifestano nei punti di contatto e sono dovute al calore sviluppato dal passaggio della corrente (effetto Joule).

- LESIONI INTERNE; sono a carico di organi e sono dovute alla corrente che attraversa il corpo e che vi esplica azioni elettrochimiche. Gli organi che più ne risentono sono il cuore, i tessuti della respirazione (polmoni), il sistema nervoso (cervello).

Le cause finali di morte per folgorazione sono:
1) arresto respiratorio
2) aritmie cardiache gravi fino all'arresto cardiaco

F O L G O R A Z I O N E D A F U L M I N E

Secondo stime attendibili il 60 - 70 % dei colpiti da fulmine muoiono per paralisi cardiaca.
Sulla pelle di questi folgorati si notano delle ustioni disposte a STRISCIE o come un DISEGNO D'ABETE (sono i così detti "marchi da fulmine").

9.3 IPERTERMIA

Condizione clinica che comporta un **innalzamento della temperatura corporea.**

Lieve: <37°
Moderata: 37°-38°
Grave: >40°

Cause piu' frequenti:

- **Colpo di calore**
- **Colpo di sole**
- **Infezioni**

Il **colpo di calore** si verifica negli ambienti umidi e molto caldi, durante giornate afose anche se non vi è il sole. Questo clima caldo-umido rappresenta per l'organismo un ostacolo alla regolazione della temperatura corporea per cui il calore viene via via aumentando nel paziente sino a causare un danno alle cellule.
Il **colpo di sole** è causato invece dall'azione intensa e diretta dei raggi solari sulla testa scoperta.
Le **infezioni** causano spesso un rialzo improvviso della temperatura accompagnato da brividi e tremore.
Nel bambino piccolo il rialzo della temperatura corporea può causare convulsioni con scuotimenti, brividi e sopore.

Sintomi
prima fase: mal di testa - sete tormentosa - agitazione - confusione mentale - vertigini - cute sudata - nausea e vomito nel colpo di sole
seconda fase (grave): congestione nel volto - cute secca - febbre elevata - stato delirante polso piccolo e caduta della pressione arteriosa - grave stato di shock - perdita di coscienza - COMA

Trattamento
Portare il paziente in un luogo areato e all'ombra
Non dare da bere alcolici o caffe'
Posizione antishock
Raffreddare la vittima con spugnature fredde
Nel bambino\neonato svestire e avvolgere in panno umido
Controllare i parametri vitali
Ossigeno terapia
Se il soggetto è in coma prepararsi ad eventuale rianimazione

9.4 IPOTERMIA

Condizione clinica che comporta un **abbassamento della temperatura corporea.**

Lieve: <35°
Moderata: 30°-35°
Grave: <29°

Segni e sintomi

- Brividi (solo all'inizio)
- Pelle secca e fredda
- Battito cardiaco e respiro rallentati
- Sonnolenza

Il congelamento è l'insieme delle lesioni provocate sui tessuti dal freddo. L'umidità aggiunta al freddo causa, assai velocemente, l'instaurarsi del fenomeno.
Talvolta si può avere il congelamento di una estremità o di un arto senza arrivare all'abbassamento della temperatura di tutto l'organismo; in tal caso si hanno torpore e paresi della zona colpita con dolore, poi la parte diventa gonfia, fredda, insensibile e color "marmo" e, non se non trattata, rischia la gangrena.

Trattamento

-Portare l'infortunato in ambiente caldo e asciutto
-Togliere i vestiti bagnati e stretti
-Asciugarlo e coprirlo bene, anche la testa
-Riscaldare gradatamente partendo da tronco, addome e inguine (mai dagli arti)
-Attenzione a NON strofinare con troppa energia per non causare escoriazioni o ferite se la parte colpita è insensibile
-NON esporre mai a fonti dirette di calore
-Se vi sono ferite coprirle con garze o teli sterili
-Se cosciente, si possono dare bevande calde, non alcolici
-Monitorare i parametri vitali
-Ossigeno terapia
-Prepararsi per eventuale rianimazione

A T T E N Z I O N E

Quando un organo o un intero organismo è raffreddato, l'insieme dei processi biochimici che consentono la vita (il "metabolismo") sono rallentati; ne consegue che anche il bisogno d'ossigeno delle cellule è notevolmente ridotto.
Per questo il corpo può rimanere per periodi più o meno lunghi in uno stato di "morte apparente".
Ecco perché, quando ci si trova di fronte ad un assiderato, occorre sempre praticargli la RIANIMAZIONE CARDIO-RESPIRATORIA per tempi lunghi: potremmo essere ancora in tempo per riportarlo in vita!

9.5 ANNEGAMENTO

Risulta conseguenza dell'inondazione dell'apparato respiratorio da liquidi con conseguente asfissia acuta ed arresto cardiocircolatorio.
Particolare attenzione deve essere posta alla sicurezza, astenendosi dal soccorso diretto in acqua se non esperti nuotatori e comunque in condizioni meteorologiche difficili.
La valutazione ed il trattamento sono identici a quanto previsto per tutti i pazienti traumatizzati, indipendentemente dalla dinamica dell'evento (BLS + immobilizzazione).
N.B. non eseguire mai manovre di svuotamento delle vie aeree, ma procedere subito con il BLS.

9.6 INCIDENTI DA IMMERSIONE (incidenti per variazione rapida della pressione ambiente)

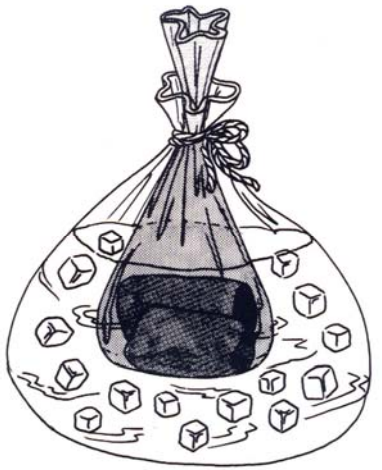
Quando l'organismo viene esposto rapidamente a PRESSIONI MAGGIORI di quella atmosferica (che è di 1 atmosfera, o, di 760 mm di mercurio), subisce delle lesioni che vanno sotto il nome di BAROTRAUMI.
Inversamente, per improvvise DIMINUZIONI DELLA PRESSIONE ambiente, il corpo subisce dei danni che sono detti AFFEZIONI DA DECOMPRESSIONE O IPOBAROPATIE O MALATTIA DEI CASSONI.
Benché queste affezioni, legate al rapido variate della pressione, siano tipiche degli incidenti aerei per improvvisa decompressione degli abitacoli ed in tutti quei lavori in cui l'operatore è sottoposto ai rischi di un rapido cambiamento pressorio.
BAROTRAUMA
In seguito di un rapido AUMENTO della pressione ambientale, i tessuti dell'organismo subiscono una compressione, uno schiacciamento, che causa la congestione dei vasi sanguigni ed infine la loro rottura.
Maggiormente colpite dall'esposizione a pressioni maggiori di quelle atmosferiche sono le cavità auricolari, nasali, i seni delle ossa frontali e mascellari, i polmoni, il cuore ed il fegato.
La **sintomatologia** è la seguente:
Inizialmente si manifestano dolori nelle zone sensibili alla variazione della pressione: orecchi, naso, fronte, torace; questi primi sintomi dovrebbero consigliare il subacqueo a risalire.
Poi possono verificarsi: epistassi, emoftoe (perdita di sangue dalle vie respiratorie), perdita della cognizione dello spazio e del tempo, vertigini, svenimento a causa dell'anossia (diminuzione della quantità d'ossigeno che viene distribuito ai tessuti dal sangue nell'unità di tempo).
Il paziente mostra, oltre che emissione di spuma sanguinolenta dalla bocca e dal naso, i segni di una "cianosi esterna", cioè delle stesse emorragie sotto la pelle di colore blu nerastro (ecchimosi) che interessano il capo, il collo, le spalle e talora anche il torace.
Infine la lingua e le palpebre dell'infortunato sporgono rigonfie e via-via la tumefazione interessa le orecchie, il capo e il collo.
Il paziente perde poi conoscenza.
Altra conseguenza dell'improvviso aumento della pressione esterna può essere la lacerazione del timpano; si ha allora annegamento per perdita della conoscenza.

10.0 AMPUTAZIONE

Distacco traumatico di un segmento corporeo (arto).

Il trattamento prevede:

- controllo dell'eventuale emorragia per mezzo di pressione diretta sul moncone di amputazione con l'applicazione di laccio emostatico come ultima risorsa, solo quando sia impossibile il controllo dell'emorragia con la pressione diretta.
- Il lavaggio del moncone di amputazione con soluzione fisiologica e, successivamente la copertura del moncone con telo possibilmente sterile

- Recupero della parte amputata, da riporre in sacchetto di plastica e conservare a bassa temperatura (evitare il contatto diretto con il ghiaccio)

10.1 FUORIUSCITA DI ORGANI

Può capitare di dover soccorrere persone che, a causa di un episodio delittuoso o di un incidente, presentano la fuoriuscita, attraverso ferite, di organi interni (intestini, monconi ossei, ecc).

Sintomi
grave stato di SHOCK (il paziente può anche presentarsi privo di coscienza)
vasta ferita più o meno emorragica da cui fuoriesce un organo

Trattamento
- arrestare, mediante compressione, l'eventuale emorragia
- coprire subito l'organo estroflesso con garze sterili ed umide (questo per evitare l'essiccamento)
- il PRELIEVO del ferito deve essere condotto in modo da NON modificare la posizione della parte lesa
- praticare la terapia ANTI-SHOCK: sollevare le gambe del paziente (ciò non va fatto se si sospettano fratture),
- proteggere dal raffreddamento, rassicurare; OSSIGENO-TERAPIA
- NON tentare mai di risistemare l'organo esposto e NON toccarlo
- Controllare parametri vitali
- Prepararsi velocemente al trasporto, dopo accordi con la centrale

11.0 EMORRAGIE

Nel corpo umano circolano circa 6 litri di sangue; il VOLUME DEL SANGUE è calcolato in 70-100 ml per ogni kg di peso corporeo. In qualunque modo si verifichi una perdita di sangue (ferite, malattie, traumi, ecc.) e dovunque questo si versi (al di fuori dell'organismo od al suo interno) si parla di EMORRAGIA.
Emorragie lievi: Sono quelle che non mettono in pericolo la vita del paziente in quanto il flusso sanguigno è di massa limitata e si arresta precocemente. Nella ferita i vasi sanguigni lesi si contraggono, le piastrine si agglutinano formando localmente un reticolo molto fitto (una specie di tappo) in cui si impigliano i globuli rossi; ed in questo punto il sangue coagula fermando l'emorragia.
Tutto ciò si verifica nei casi normali; l'emorragia invece non si arresta in particolari malattie del sangue tra cui l'emofilia.
Trattamento: E' sufficiente effettuare sulla ferita una compressione per alcuni minuti.
Una volta arrestata l'emorragia le ferite debbono essere lavate e disinfettate; per questo si usa prima l'ACQUA OSSIGENATA e poi un DISINFETTANTE.
Per la disinfezione di ferite NON va MAI usato l'alcool in quanto "fissa" i tessuti, cioè provoca la morte dello strato superficiale delle cellule con cui viene a contatto.
La pulizia delle ferite va fatta con le GARZE; MAI con cotone poiché questo si sfilaccia dentro di esse causando poi temibili suppurazioni. Le ferite debbono anche TRASPIRARE; per questo esse non vanno coperte da cerotti i quali debbono solo servire a fissare lateralmente la garza sterile che copre la lesione.

Emorragie massive: queste emorragie possono mettere in pericolo la vita del paziente; sono conseguenti alla rottura di grossi vasi (arterie e vene) o di organi molto vascolarizzati.
L'emorragia si può presentare come un flusso abbondante all'esterno del corpo oppure l'emorragia si verifica all'interno dell'organismo (per es. nella frattura della milza il sangue fuoriesce abbondantissimo dall'organo leso e resta nella cavità addominale) per cui resta "nascosto" (addome acuto).
Altre volte possono presentarsi esternamente emorragie massive che interessano organi o apparati dell'organismo che comunicano con l'esterno (stomaco, intestini, polmoni, vescica urinaria, ecc.)
Qualunque sia la causa dell'emorragia, l'effetto è lo stesso: STATO DI SHOCK per diminuzione della massa sanguigna
Particolare attenzione deve essere riservata all'adozione di tutte le misure di protezione dei soccorritori nei riguardi della possibile contaminazione con liquidi biologici.

11.1 EMORRAGIE VENOSE

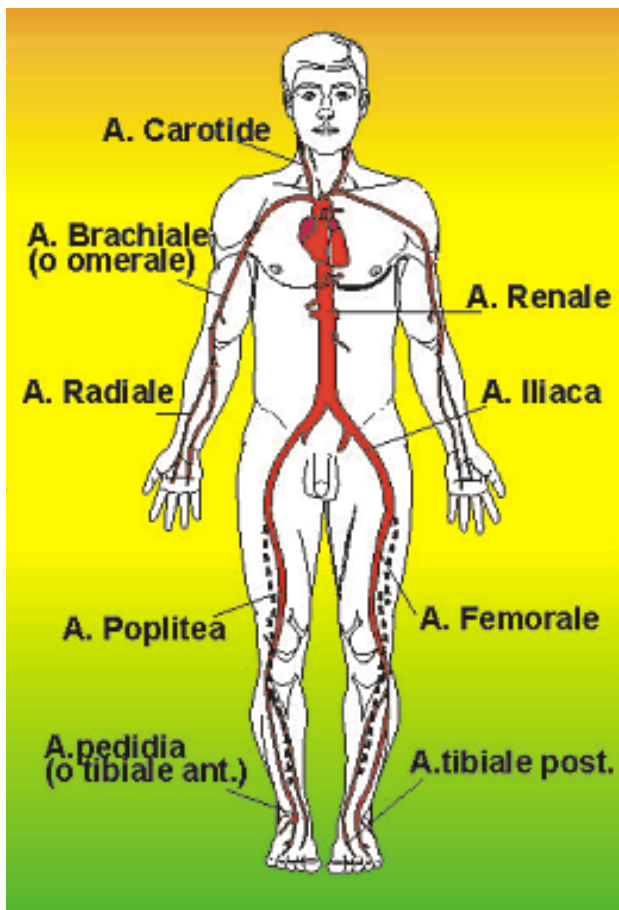
il sangue è color rosso scuro; fuoriesce in modo continuo dalla ferita

Trattamento
se la ferita interessa un arto, sollevarlo!
comprimere la ferita con più compresse di garza.
Non cambiare la garza imbevuta di sangue ma a questa sovrapporne delle altre (anche nella garza direttamente a contatto con la ferita si determina la coagulazione così da costituire un ulteriore tappo).
NON usare lacci !!! E' SUFFICIENTE LA SOLA COMPRESSIONE.

11.2 EMORRAGIE ARTERIOSE

il sangue è color rosso vivo e schizza lontano ad intervalli regolari.

Trattamento
se la ferita interessa un arto, sollevarlo!
premere FORTEMENTE sulla ferita con una garza o un panno!
se l'emorragia non si arresta, intervenite premendo con forza con le dita, sull'arteria a MONTE della ferita, cioè tra questa ed il cuore (brachiale per l'arto superiore e femorale per l'arto inferiore - vedi foto pag. 97)

Nelle emorragie arteriose degli arti, nei casi gravissimi (amputazioni o semi-amputazioni) si può intervienire con l'applicazione di un LACCIO a monte della ferita ALLA RADICE DELLA COSCIA O DEL BRACCIO avendo cura di segnare l'ora in cui viene applicato e di allentarlo ogni 10 minuti per 20-30 secondi per evitare danni ai vasi e ai tessuti sottostanti.
Usare come laccio, stoffa (per es. una cravatta), cinghie (per es. quella dei pantaloni). MAI CORDE SOTTILI o similari che produrrebbero ferite e lacerazioni.
ATTENZIONE! i lacci di gomma detti "emostatici" NON vanno usati poiché con essi è ben difficile produrre una "forza stringente" sufficiente a fermare un'emorragia massiva.
DA RICORDARE CHE......il LACCIO deve essere possibilmente evitato ed usato solo in casi di estrema gravità poiché, arrestando la circolazione a valle di esso, si viene a produrre, dopo poche decine di minuti, gravi lesioni all'arto con possibilità di gangrena! Molto spesso le emorragie si fermano facilmente con la sola compressione.
Prima di ricorrere al LACCIO si può agire sopra i **PUNTI DI COMPRESSIONE** cioè su quelle zone del corpo sotto di cui passano dei grossi vasi arteriosi i quali, se compressi, possono arrestare un'emorragia.

11.3 EMORRAGIE INTERNE

Si verificano per frattura (o malattie) di organi interni dell'organismo, spesso in seguito a traumi.
Il sangue si riversa fuori dell'organo colpito ma rimane nelle cavità interne del corpo; nel peritoneo (emoperitoneo), nel torace (emotorace), nel pericardio (emopericardio).
Attenzione ai segni di **SHOCK** !!!

12.0 FRATTURE

Si definisce frattura una soluzione di continuo dell'osso provocata da una sollecitazione meccanica che supera i limiti di resistenza e di elasticità dell'osso.

POSSONO ESSERE PRODOTTE
da trauma diretto: l'osso si rompe perché colpito direttamente
da trauma indiretto: come in alcuni casi di frattura della clavicola la quale può rompersi per una caduta a braccio teso sulla mano.
essere fratture spontanee: come nel caso di malattie che rendono fragile le ossa (iper-patatiroidismo).
Le fratture si dividono:

12.1 FRATTURE CHIUSE: nessun segno di lesione della pelle (ferite); dolore a riposo ed al minimo movimento, deformità dell'arto (accorciamento, rotazione, angolazione), ecchimosi (colorazione bluastra della pelle per travaso "interno" di sangue), gonfiore e tumefazione delle parti molli in corrispondenza del punto leso.

12.2 FRATTURE ESPOSTE: la pelle è LACERATA e dalla ferita fuoriesce un moncone di osso, o questo ha verosimilmente provocato la lesione non essendo poi più visibile esternamente (per sua retrazione nella ferita o per amputazione del moncone osseo esterno).
Sono presenti tutti i possibili sintomi della frattura "chiusa".

12.3 TRATTAMENTO DELLE FRATTURE

Fratture chiuse - immobilizzare l'arto! Tirare lentamente e con dolcezza i due monconi. La trazione e quindi l'immobilizzazione dell'arto fratturato va mantenuta durante tutto il periodo del trasporto in ospedale.

Fratture esposte - NON effettuare alcuna trazione; non tentare di rimettere a posto i monconi ossei che possono eventualmente trovarsi all'esterno. NON toccare la ferita da cui sporge l'osso, ma coprirla con garze STERILI o con fazzoletti puliti impregnati di acqua ossigenata (MAI Alcool o simili).
Durante la rimozione del ferito, l'arto leso deve essere mantenuto nella posizione in cui è stato trovato, IMMOBILIZZATO tenendolo fermo sopra e sotto il punto di frattura. Così sino all'arrivo in ospedale.
Nelle fratture esposte, raccogliere eventuali frammenti ossei e portarli in ospedale avvolti in garze impregnate di SOLUZIONE FISIOLOGICA!

I M P O R T A N T I S S I M O : In ogni frattura, PRIMA di effettuare qualsiasi manovra, andare a tastare la PULSAZIONE delle arterie che nutrono l'arto interessato:
PER L'ARTO INFERIORE: la pulsazione delle arterie PEDIDIA o TIBIALE ANTERIORE (al centro del dorso del piede, poco dopo il suo attacco ala gamba) e dell'arteria TIBIALE POSTERIORE (subito dietro il malleolo mediale o interno del piede)
PER L'ARTO SUPERIORE: la pulsazione dell'arteria RADIALE (al polso, sulla prosecuzione del dito pollice sull'avambraccio, nella sua parte interna)
Almeno un'arteria deve ESSERE PALPABILE; se non si apprezza nessun battito (attenzione, la fretta e l'emozione tirano dei brutti scherzi) e si nota che la cute dell'estremità dell'arto è FREDDA E BIANCA (o peggio, BLUASTRA) significa che l'osso rotto comprime una grossa arteria, indispensabile per la nutrizione dell'arto stesso (PERICOLO DI GANGRENA). **Avvisare la centrale!**
DA RICORDARE CHE.... anche nelle fratture semplici, NON esposte, della tibia, della fibula (o perone) dell'omero (cioè delle ossa degli arti) la PERDITA DI SANGUE nei tessuti (emorragia interna o sottocutanea) oscilla tra MEZZO LITRO ed UN LITRO; nei casi più gravi si possono superare i TRE LITRI!
In una comune frattura di femore NON esposta, la quantità di sangue che si perde nei tessuti circostanti può giungere facilmente a DUE LITRI.

Complicanze:

- SHOCK (per una perdita massiccia di sangue e per il dolore)
- EMBOLIA POLMONARE (nel caso che un "grumo" di grasso o un "trombo", riesca ad entrare nel circolo venoso e occludere un'arteria polmonare)

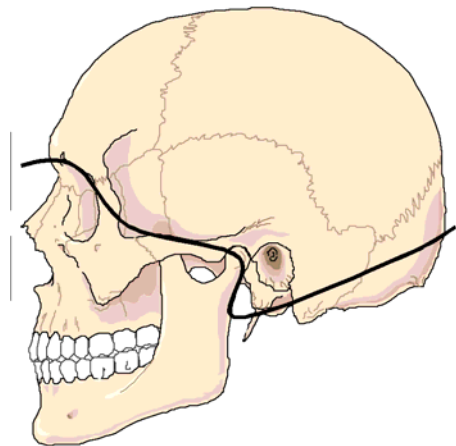
12.4 FRATTURE SPECIFICHE

12.4.1 Frattura delle OSSE CRANICHE: Sono causate da traumi DIRETTI (in genere a carico della volta cranica) o, INDIRETTI (urti che, irradiatisi dalla volta vanno ad interessare la "base cranica").
Alle fratture del cranio sono spesso concomitanti le lesioni del naso, degli orecchi, degli occhi e della faringe.

La **sintomatologia** è la seguente:

- dolore spontaneo o alla compressione (evitare questa manovra) localizzato sempre allo stesso punto;
- deformazione e/o avvallamento;
- motilità dei frammenti e crepitii ossei.

La frattura della scatola cranica comporta sempre delle insufficienze e dei disturbi cerebrali (TRAUMA CRANICO) la cui gravità è in relazione al punto ed all'estensione della lesione provocata, direttamente o indirettamente, sulla massa cerebrale.
ATTENZIONE: La frattura della scatola cranica, e quindi il trauma cerebrale, viene aggravata e complicata dalla fuoriuscita di materiale cerebrale da ferite all'orecchio, al naso, alla testa, alla bocca; dalle otorragie (sangue dalle orecchie) o dalle epistassi (sangue dal naso); dalla fuoriuscita (afflusso continuo o non) di liquor cefalo-rachidiano limpido - come acqua di roccia - o anche misto a sangue (che sembrerà così "sangue diluito con acqua"), dagli orecchi o dal naso.
I **sintomi neurologici** del trauma cranico che possono indirizzare il soccorritore ad un'eventuale frattura della scatola cranica sono:

- ronzii auricolari
- vertigini
- nausea, vomito
- cecità
- midriasi (pupille larghe) o anisocoria
- (pupille una grande ed una piccola)
- strabismo (in questo caso le pupille sono rivolte dalla parte del punto di lesione)
- particolare attenzione va rivolta alla valutazione dello **stato di coscienza** e ad eventuali peggioramenti

Trattamento:

APPLICARE SEMPRE IL COLLARE; attenzione a non far mai subire movimenti o torsioni alla testa ed alla colonna vertebrale (usare la tavola spinale o il "trauma estricatore"!!!!)
OSSIGENO - TERAPIA
Tenere le vie respiratorie libere da eventuale sangue.
Eventualmente RESPIRAZIONE ARTIFICIALE e MASSAGGIO CARDIACO.
Porre sul capo dell'infortunato una BORSA DI GHIACCIO !
ATTENZIONE: Chiunque sia sospettato d'aver subito un trauma al capo deve essere condotto in ospedale per accertamenti, ANCHE SE NON VI SONO LESIONI APPARENTI.
Infatti, a seguito di un trauma alla scatola cranica, possiamo avere due sintomatologie tipiche della lesione cerebrale: un'IMMEDIATA ed una RITARDATA. Nè do' un breve cenno in questo paragrafo vista l'importanza che tali affezioni rivestono. La sintomatologia si presenta IMMEDIATAMENTE allorché si è prodotta una grave lesione cerebrale a seguito della frattura della scatola cranica da cui può essersi staccato un frammento osseo

che va a comprimere o a ledere il parenchima cerebrale; oppure quando, sempre a causa di un urto violento, il cervello è "proiettato" contro le pareti interne della scatola cranica per cui, "schiacciandosi" contro di queste, si frattura (si parla di CONTUSIONE CEREBRALE!).
La sintomatologia invece è ritardata quando è leso un vaso sanguigno all'interno del cranio. A poco a poco viene a formarsi una raccolta di sangue nel cervello senza che il paziente presenti subito una particolare sintomatologia neurologica (prima esposta) del traumatizzato cranico.
Soltanto un delicato e precoce intervento neuro-chirurgico, che rimuova la "sacca" di sangue e che tamponi l'emorragia, può salvare la vita al paziente.

12.4.2 Frattura del MASCELLARE SUPERIORE

La **sintomatologia** è la seguente:

- dolore al mascellare ed alla volta del palato
- lacerazione della mucosa della bocca
- dislivello dei denti
- deformazione delle linee del volto
- mobilità anormale e crepitii nei movimenti.

Trattamento:
immobilizzare manualmente
non far parlare il paziente

12.4.3 Frattura della MANDIBOLA

La **sintomatologia** è la seguente:
dolore localizzato
salivazione abbondante
dislivello dei denti
parola e masticazione ostacolata
ecchimosi ed eventuale lesione della mucosa orale.

Trattamento:
immobilizzare manualmente

12.4.4 Frattura delle COSTE

La **sintomatologia** è la seguente:
dolore PUNGENTE al torace (localizzato in uno o più punti precisi) CHE AUMENTA DURANTE AMPI MOVIMENTI RESPIRATORI (e da qui appunto il respiro superficiale e frequente "a cagnolino" di questi pazienti)
tosse dolorosa senza espettorato (se il paziente sputasse sangue si parla di "emottisi"; avvertire i medici in ospedale poiché è probabile una lesione polmonare)
ecchimosi sul torace (dopo alcune ore)

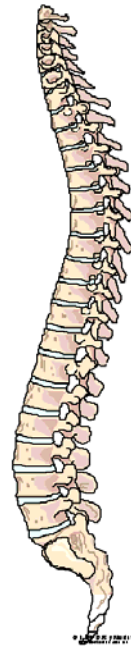
Trattamento:
porre il ferito nella posizione a lui meno dolorosa (semiseduto o adagiato sulla parte lesa)
apposizione di GHIACCIO sul punto di maggior dolorabilità.

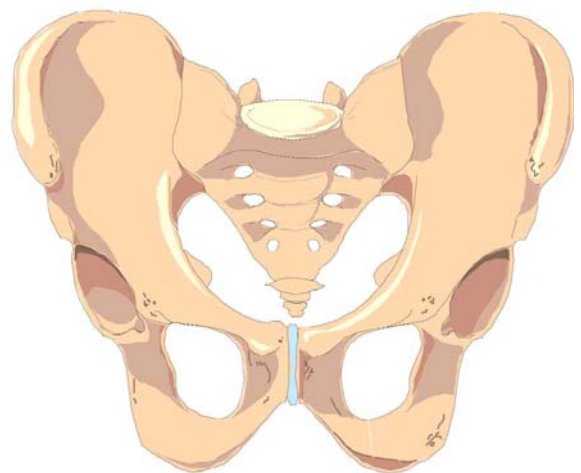
12.4.5 Frattura della COLONNA VERTEBRALE

Si riscontra più frequentemente per TRAUMA DIRETTO a seguito di incidenti, per ferite d'arma da fuoco o da taglio; difficilmente a seguito di un trauma INDIRETTO (caduta in piedi per es. da un albero, rotazione violenta, flessione esagerata della colonna vertebrale).
Alla frattura delle vertebre spesso si associano lesioni a carico del midollo spinale (sezione parziale o completa di questo, commozione, compressione da ematoma o da frammenti ossee) per cui si manifestano alterazioni della sensibilità e della motilità (formicolii, intorpidimenti, paralisi) a carico degli arti.

La **sintomatologia** è la seguente:
- dolori alla parte lesa
- senso di calore localizzato
- sensibilità alterata
- formicolii o intorpidimenti
- oppure, impotenza funzionale (PARALISI) e perdita della sensibilità agli stimoli dolorosi.

a volte si riscontrano anche:
- vomito, nausea
- singhiozzo
- disturbi urinari

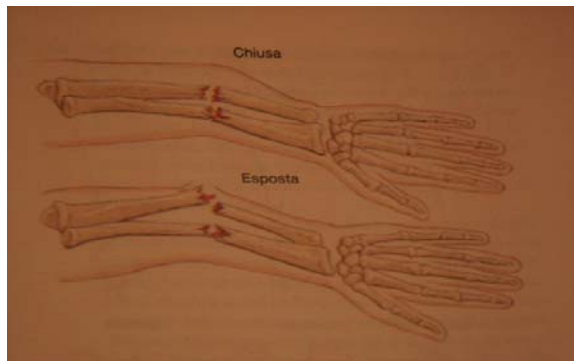
Trattamento:
prelevare il traumatizzato SOLO con tavola spinale o barella a cucchiaio, dopo, eventualmente, averlo trazionato dalle gambe (mai dalle spalle !!!!!).
Porre il ferito sempre su di un piano rigido.
IMMOBILIZZARE SUBITO IL TRAUMATIZZATO ! NON deve subire spostamenti.
Controllare che le vie respiratorie siano libere da materiali ingeriti o da vomito.
Eventualmente aspirarli.
Durante il trasporto VELOCITA' A PASSO D'UOMO !!!!
Una scossa, una buca, può provocare il sezionamento del midollo spinale e quindi l'invalidità permanente o addirittura la morte del paziente.

12.4.6 Frattura del BACINO

Le fratture del Bacino si verificano quasi sempre per gravi traumatismi (incidenti stradali, cadute dall'alto, ecc.) i quali producono la compressione del bacino lateralmente o in senso antero-posteriore.
Queste fratture destano sempre grosse preoccupazioni in quanto spesso sono associate ad altre lesioni: frattura (o comunque lesione) vertebrale e del cranio, lesioni (spesso abbondantemente emorragiche) da schiacciamento a carico degli organi addominali (fegato, milza, intestini, vescica, reni ...) ed in particolare a carico dell'apparato urinario.
La **sintomatologia** è la seguente:
- dolori, a riposo, al ventre
- forti dolori se si cerca di avvicinare le due ali degli ossi iliaci
- stato di SHOCK più o meno marcato
- apparente accorciamento dell'arto inferiore ed eventuale sua rotazione verso l'esterno (non confondere questo sintomo con quello molto simile della FRATTURA DEL FEMORE)
- eventuale sollevamento dell'anca

Trattamento:
prelievo con barella a cucchiaio, in decubito orizzontale
cuscino sotto le ginocchia e con le gambe strette assieme;
IMMOBILIZZARE IN QUESTA POSIZIONE
trattare subito lo SHOCK
ossigeno-terapia 3-4 litri/minuto
evitare scosse !

12.4.7 Frattura dell'ARTO SUPERIORE

Per frattura dell'arto superiore si generalizzano le lesioni del polso, avambraccio e braccio.
La **sintomatologia** è la seguente:

- dolore a riposo al minimo movimento
- deformità dell'arto (rotazione, accorgimento o allungamento, deviazione)
- impotenza nei movimenti
- edema, tumefazione delle parti molli.

Trattamento:
IMMOBILIZZAZIONE con stecco-benda
oppure, fare sorreggere l'arto, tenuto lungo il torace, dallo stesso infortunato, nella posizione meno dolorosa.

12.4.8 Frattura della CLAVICOLA
La **sintomatologia** è la seguente:

- forte dolore al momento dell'incidente
- deformità più o meno pronunciata della spalla
- tumefazione della pelle sopra la clavicola

Spesso si nota un rialzamento della pelle sulla parte anteriore della spalla dovuto al "puntamento" verso l'alto del moncone della clavicola.

Trattamento:
gomito a 90° e sostenere la spalla; per questo mettere un cuscino sotto l'ascella e farvi appoggiare il braccio in modo che questo resti aderente al corpo.

12.4.9 Frattura dell'ARTO INFERIORE
Per frattura dell'arto inferiore si generalizzano le lesioni alla caviglia, gamba e coscia.
La **sintomatologia** è la seguente:

- dolore a riposo ed al minimo movimento
- deformità dell'arto (rotazione, accorciamento o allungamento, deviazione dal proprio asse)
- impotenza nei movimenti
- edema e tumefazione locale delle parti molli

Trattamento: - caviglia
effettuare una leggera trazione tenendo il piede a 90° rispetto alla gamba ed immobilizzare in questa posizione (con le steccobende)

- gamba e coscia (tibia, perone e femore)

effettuare la trazione dell'arto reggendo l'arto fratturato sopra e sotto il punto di frattura e immobilizzarlo con l'apposizione dell'apposita steccobenda.

12.4.10 Frattura delle DITA, dei METACARPI, dei METATARSI
La **sintomatologia** è la seguente:

- dolore locale a riposo, al minimo movimento ed alla compressione
- edema (la pelle si gonfia)
- ecchimosi (arrossamento bluastro della cute per travaso sottocutaneo di sangue)
- impotenza nei movimenti

Trattamento:
IMMOBILIZZARE
apposizione di ghiaccio sulla parte lesa

13.0 LUSSAZIONE, DISTORSIONE, CONTUSIONE

13.1 LA LUSSAZIONE

E' la fuoriuscita di un osso dalla propria articolazione con perdita dei normali rapporti tra le superfici articolari. Causa della lussazione è quasi sempre un TRAUMA DIRETTO a livello dell'articolazione stessa.

La **sintomatologia** è la seguente:

- assoluta impotenza nei movimenti
- dolore molto vivo
- evidente deformazione dei rapporti tra l'arto interessato ed il corpo; es. IL BRACCIO NON PUO' ESSERE ACCOSTATO AL TORACE, E FORMA CON QUESTO UN "ANGOLO ACUTO" che ha per apice l'ascella

Trattamento:
immobilizzare l'articolazione nella posizione in cui viene trovata. EVITARE SEMPRE DI RISISTEMARE L'ARTO LUSSATO. rassicurare il paziente.
ATTENZIONE: il paziente deve essere condotto in ospedale in breve tempo; questo perché, dopo un certo periodo di tempo dal momento della lussazione (1\2 ora-1 ora) i muscoli della parte lesa riprendono il loro grado di tensione rendendo poi più difficile la manovra che consente di rimettere a posto il capo osseo nella propria articolazione.

13.2 LA DISTORSIONE
Avviene per trauma INDIRETTO (invece nella "contusione" che vedremo, il trauma è diretto)
Per DISTORSIONE s'intende l'eccessiva distensione di un arto che provoca lo stiramento della capsula articolare e dei legamenti; a volte, per lo spostamento momentaneo del capo articolare (se fosse una "fuoriuscita permanente" sarebbe una lussazione") dalla capsula si può produrre la lacerazione di questa e dei legamenti.
La DISTORSIONE è la lesione tipica degli sportivi
La **sintomatologia** è la seguente:

- dolore vivo al momento del trauma, vivissimo dopo un certo periodo di tempo ed ancora maggiore alla più piccola pressione come ad ogni minimo movimento.
- difficoltà nei movimenti
- deformazione (per gonfiore) dell'arto leso
- ecchimosi (colorazione blu vinosa della pelle) intorno all'articolazione per versamento di sangue nei tessuti.

Trattamento:
immobilizzare l'arto ed applicare GHIACCIO sul punto di maggior dolore.
tenere l'arto sollevato

13.3 LA SLOGATURA
E' una modesta DISTORSIONE che il più delle volte regredisce spontaneamente. Per i sintomi e la terapia vedere di nuovo il precedente paragrafo!

13.4 La CONTUSIONE
E' provocata da un TRAUMA DIRETTO che non produce lacerazioni della cute, ma LEDE I VASI SOTTOSTANTI per cui la pelle, a causa di un travaso sottocute di sangue (anche talora abbondante), diviene gonfia e di colore rosso-bluastra (è quello che abbiamo detto chiamarsi "ecchimosi").
La **sintomatologia** è la seguente:

dolore diffuso (nella distorsione il dolore è localizzato)
dolore nei movimenti, poco o nulla alla compressione (nella distorsione il dolore è vivissimo alla compressione).

Trattamento:
applicazioni locali di GHIACCIO

14.0 LESIONI TORACICHE

I traumi del torace sono rappresentati:

- **dalla FRATTURA SEMPLICE (cioè un punto solo) di una o più coste**
- **dalla FRATTURA IN PIU' PUNTI di una o più coste**
- **da FERITE che causano l'APERTURA della cavità toracica e pleurica**

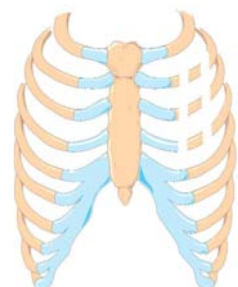
14.1 FRATTURA SEMPLICE di una o più coste con la contusione dei muscoli e della cute, costringono la vittima a respirare superficialmente per evitare il dolore che si manifesta ad ogni movimento del torace.
Le FRATTURE SEMPLICI delle coste non rappresentano, generalmente, pericolo per la vita; esse saranno prese in considerazione nel capitolo dedicato alle "FRATTURE".
Al contrario, la FRATTURA IN PIU' PUNTI di una o più coste e le FERITE TORACICHE PERFORANTI causano gravi danni alla respirazione e minacciano la vita del paziente.
Indispensabile l'immediata e corretta opera del soccorritore, anche occasionale.

14.2 FRATTURA IN PIU' PUNTI DI UNA O PIU' COSTE
Una serie di coste sovrapposte, ciascuna rotta in due punti, provocano una GRAVE INSUFFICIENZA RESPIRATORIA.
Durante gli atti respiratori, infatti, il LEMBO TORACICO MOBILE formato dalle coste rotte e dai loro muscoli non più solidali alla cassa toracica, si muove IN SENSO OPPOSTO a quello del torace stesso.
In altre parole, quando il torace, durante l'inspirazione, si dilata, il LEMBO TORACICO si affossa; nell'espirazione, al contrario, il LEMBO (o VOLET COSTALE) si porta in fuori mentre il torace si retrae.

Sintomi:

- dolore (il paziente può anche essere privo di conoscenza)
- pallore
- sudore freddo
- RESPIRO DIFFICOLTOSO
- osservare il torace NUDO: notate che una parte del torace (piccola o grande, anteriormente o lateralmente o posteriormente) COMPIE UN MOVIMENTO CONTRARIO; durante l'espirazione il LEMBO MOBILE si porta in fuori mentre, durante l'inspirazione, esso si ritrae!

Trattamento:
Adagiare immediatamente la vittima appoggiata sulla parte lesa (il peso del corpo, immobilizzando il lembo, migliora la respirazione e diminuisce notevolmente il dolore).
Somministrare OSSIGENO
Essere pronto ad intervenire con la respirazione artificiale in caso di arresto respiratorio
TRASPORTO
Con la massima urgenza, dopo accordi con la centrale

VANNO ASSOLUTAMENTE EVITATE LE SCOSSE!

NON mettere seduto il paziente
NON dargli da bere
NON agitarlo

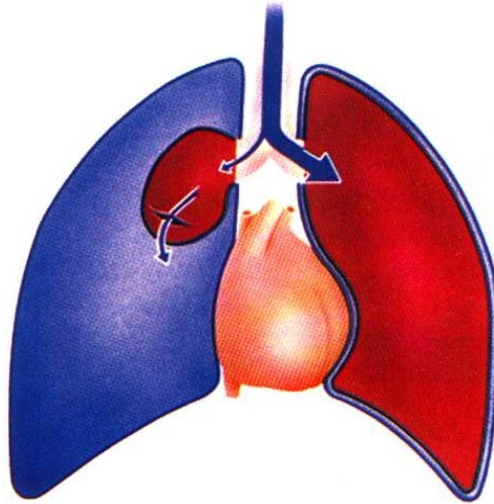
14.3 PNEUMOTORACE APERTO

Il pneumotorace aperto è dovuto ad una lesione della parete toracica che metta in comunicazione con l'esterno la cavità polmonare. Il polmone è inserito in un sacco, detto pleura, che lo protegge.
Nel pneumotorace aperto, si ha aria che entra e che esce in modo sincrono con gli atti respiratori dalla cavità pleurica.
L'impatto respiratorio di questa lesione è considerevole ma raramente si ha il decesso del paziente sul campo a meno che non vi siano altre lesioni associate. Il quadro clinico è caratterizzato da **dispnea, tachipnea, dolore, tachicardia e saturazione bassa** che in genere risponde in qualche misura alla ossigenoterapia.
Il trattamento sul campo è di natura conservativa: quello che possiamo fare è la cosiddetta medicazione della **"ferita soffiante"** mediante medicazione su tre lati in modo da creare un meccanismo a valvola inverso che permetta all'aria di uscire ma non di rientrare, tramite l'applicazione di una medicazione impermeabile (garze bagnate, involucro plastico delle garze sterili con la parte interna verso la ferita) sigillata su tre lati con cerotto.
Restano imperative la **somministrazione di ossigeno ad alti flussi** e il mantenimento del paziente con il tronco più alto delle gambe per migliorare la dispnea (sollevando tutta l'asse spinale).

14.4 PNEUMOTORACE IPERTESO

Il **pneumorace iperteso** è una condizione che mette a rischio immediato di vita il paziente. Esso si può formare per una ferita penetrante o per un trauma chiuso del torace che provochi la rottura dell'albero tracheo-bronchiale nel suo decorso all'interno della pleura.
In entrambi i casi si crea un meccanismo a valvola per il quale l'aria entra nel cavo pleurico ma non riesce ad Uscire ritmicamente con gli atti del respiro (come invece avviene per il pnx aperto). Questo provoca un accumulo di aria a pressione nella cavità pleurica, che respiro dopo respiro, aumenta la pressione in questa cavità facendo collassare il polmone.
I sintomi del pneumotorace iperteso sono drammatici e rapidamente evolutivi. Si possono dividere fondamentalmente in **segni e sintomi respiratori e segni e sintomi emodinamici.** L'impatto emodinamico è spesso devastante ed è quello responsabile della morte per pneumotorace iperteso. L'impatto respiratorio è in genere serio ma non tale da causare la morte del paziente (a meno che non vi sia la coesistenza di pneumotorace iperteso bilaterale destro e sinistro).

Segni e sintomi respiratori:	-Dispnea grave	-Deviazione della trachea
	-Tachipnea	-Desaturazione
Segni e sintomi cardiovascolari:	-Tachicardia	-Turgore delle giugulari
	-Ipotensione	-Arresto cardiaco

In altre parole si viene a realizzare un ostacolo al ritorno del sangue dalla periferia verso l'atrio destro con conseguente shock ipovolemico o, per meglio dire, mal distributivo in quanto la quantità di sangue è normale ma è come sequestrato in periferia per cui non partecipa alla circolazione; questo provoca turgore delle giugulari che non riescono a scaricare il sangue in atrio destro.

Contemporaneamente, la pressione intratoracica rende anche più difficile per il ventricolo destro la spremitura del suo sangue verso i polmoni tramite le arterie polmonari con conseguente Scompenso Cardiaco Destro e Shock Cardiogeno: in pratica si ha la coesistenza di due tipi di shock, ognuno dei quali di per sé è sufficiente a provocare la morte del paziente!!

14.5 FERITE PENETRANTI DEL TORACE

Sono abbastanza comuni e possono essere dovute a proiettili o a corpi taglienti o appuntiti (coltelli, pali,, ecc).
Come per tutte le ferite penetranti, in qualunque distretto, i corpi penetrati non devono essere rimossi, anzi,se possibile stabilizzati con pacchi di garze, teli, cerotto in modo da cercare di non far muovere l'estremità conficcata e non provocare ulteriori lesioni: L'estrazione dei corpi penetrati deve essere fatta solo in ospedale perché è prevedibile che il corpo penetrato stia svolgendo un ruolo di emostasi e che, una volta rimosso, inizi una emorragia più grave di quella precedente.
Se il corpo penetrato è intrasportabile in ambulanza (ad esempio un grosso macchinario o un palo di una inferriata) sarà necessaria la sua riduzione di dimensioni da parte dei Vigili del Fuoco in modo da rendere trasportabile il paziente senza liberarlo dall'oggetto.
DA RICORDARE: le ferite da taglio o da proiettile, se non riguardano zone poste al di sopra della clavicola, sono gli unici traumi che possono essere trattati senza immobilizzazione del rachide cervicale in quanto non vi sono presupposti perché vi possa essere una lesione vertebrale. Tutto ciò va a vantaggio di un rapido trattamento ospedaliero: SCOOP AND RUN.

15.0 SHOCK

Lo SHOCK è determinato da una SOFFERENZA cellulare dovuta ad un'INSUFFICIENTE IRRORAZIONE SANGUIGNA dei tessuti dell'organismo.
In altre parole si verifica una discrepanza tra la QUANTITA' del sangue che circola (che può essere diminuito emorragia, ustioni) e la CAPACITA' dei vasi (che possono essere dilatati).
La qualità del sangue, insomma, NON E' SUFFICIENTE a mantenere "piene" arterie e vene.
Ancora, il sangue si riversa dai vasi più importanti (quelli della circolazione cerebrale e cardio-polmonare) a quelli più piccoli dei visceri addominali.
Lo SHOCK può essere prodotto da:

gravi traumatismi (schiacciamenti, fratture, emorragie)
ulcere dei visceri addominali in seguito ad avvelenamenti
parti difficili
reazioni anafilattiche
gravi malattie (gravi infezioni, infarto cardiaco)

Lo SHOCK è un fenomeno che TENDE AD EVOLVERE RAPIDAMENTE IN FORME SEMPRE PIU' GRAVI, sino a causare LA MORTE dell'ammalato; per questo è indispensabile intervenire rapidamente!
SINTOMI: pallore, sudorazione fredda, polso piccolo e respiro frequente; poi, apatia o agitazione, pressione arteriosa assai diminuita dai valori normali (troveremo spesso la massima a 70 o meno), cianosi (cioè colorazione bluastra) della pelle, degli arti, delle labbra e del volto; alterazioni dello stato di coscienza.

RICORDA CHE ..... la sintomatologia dello SHOCK può anche non presentarsi subito; un ferito, dopo un incidente, può apparire normale.

S T A T O   D I   S H O C K

Emorragia
perdita di plasma
seguito ad ustione

RIDUZIONE DELLA MASSA
SANGUIGNA CIRCOLANTE

folgorazione
infarto
malattie nervose

RIDUZIONE DELLA EROGAZIONE
CARDIACA
STASI CAPILLARE
(il sangue viene sequestrato e trattenuto nei vasi capillari)

GRAVE SOFFERENZA CELLULARE PER INSUFFICIENTE OSSIGENAZIONE DEI TESSUTI !

Trattamento
eliminare la causa dello shock (per es.: immobilizzare una frattura, tamponare un'emorragia)
slacciare le vesti dell'infortunato
disporre la vittima con la testa più bassa delle gambe (posizione di Trendelemburg)
proteggerlo dal raffreddamento
mantenere calmo il paziente
praticare OSSIGENOTERAPIA
TRASPORTO
Velocità moderata evitando quanto possibile scosse.

NON mettere il paziente seduto

NON dare da bere liquidi, di qualsiasi natura essi siano

NOTA BENE
Se la vittima è incastrata tra le lamiere di una vettura o se per altri motivi non è possibile rimuoverla rapidamente dalla sua posizione, INTERVENIRE COME SEGUE.
ossigeno-terapia
proteggere dal raffreddamento
rassicurare e controllare coscienza e respiro

16.0 AVVELENAMENTO

E' l'effetto che hanno particolari sostanze nell'organismo al quale provocano alterazioni che ne impediscono il regolare funzionamento o addirittura ne sopprimono la vita.
La gravità degli avvelenamenti è in rapporto alla sostanza dalla quale sono provocati ed ai tessuti dell'organismo che ne vengono colpiti.

La letalità di un'intossicazione dipende da:

1- il tipo di veleno
2- la quantità ingerita
3- il grado di diluizione
4- la capacità dell'organismo ad eliminare o a neutralizzare il tossico assunto

Le sostanze che possono provocare un avvelenamento sono distinte in:
ESOGENE: quelle estranee al corpo e provenienti dall'esterno (per es. vapori, gas, farmaci, alimenti, ecc)
ENDOGENE: quelle che derivano dal metabolismo dei tessuti dell'organismo e che normalmente vengono eliminate o comunque neutralizzate (per es.: l'alterazione dei reni o del fegato causa un mancato filtraggio di alcune sostanze le quali, restando nell'organismo ed in questo accumulandosi, ne causano l'intossicazione e la morte).

Parlando di AVVELENAMENTI, prenderemo in considerazione soltanto le intossicazioni da SOSTANZE ESOGENE.
Queste sostanze possono giungere nell'organismo attraverso molteplici vie: per ingestione, per inalazione, per contatto, per iniezione. Soltanto le prime due vie (ingestione ed inalazione) sono quelle più frequenti.
Normalmente si osservano avvelenamenti dovuti all'ingestione di farmaci, prodotti chimici tossici, alimenti velenosi (funghi non commestibili ecc) o alterati, insetticidi, oppure intossicazioni dovute all'inalazione di gas, fumi, vapori.
Sintomi: Sono da riferirsi alle specifiche sostanze tossiche.
Generalmente tra il momento dell'assunzione del veleno ed il momento in cui questo manifesta la sua sintomatologia, vi è una fase asintomatica, la FASE DI LATENZA.
Poi il paziente accusa:

- dolori alla testa, all'addome
- sopore o paresi di parte del corpo
- alterazione di alcune funzioni sensoriali (vista confusa, ronzii auricolari)
- perdita graduale della conoscenza
- coma e morte.

Trattamento:

1- INFORMARSI SULL'IDENTITA' DEL TOSSICO INGERITO e CERCARE TRACCE DEL VELENO (scatole in cui era contenuto, flaconi residui della sostanza, ecc.)
Poi si deve cercare d'ottenere IL MAGGIOR NUMERO DI INFORMAZIONI SUL PAZIENTE: parenti, amici o gli stessi vicini di casa possono servire ad individuare gli eventuali disturbi psico-fisici dell'assistito. Si potrà così risalire ai farmaci che, usati dal paziente per curarsi, possono essere stati eventualmente ingeriti ad alte dosi a scopo suicida.
2-controllare i PARAMETRI VITALI
3- evitare che l'intossicato si assopisca; svegliarlo!
4- evitare l'OSTRUZIONE DELLE VIE RESPIRATORIE (specie se il paziente è incosciente)
5- intervenire con le manovre di RESPIRAZIONE ARTIFICIALE E MASSAGGIO CARDIACO in caso di arresto cardiaco.

In caso di AVVELENAMENTO DA GAS, FUMI, VAPORI:

1- rimuovere subito il paziente dal luogo dove è presente il gas tossico
2- INIZIARE LA RESPIRAZIONE ARTIFICIALE
3- poi, se possibile, portare l'intossicato all'aperto
4- CONTINUARE LA RESPIRAZIONE ARTIFICIALE SINO A QUANDO NON SI E' CERTI CHE L'INTOSSICATO ABBIA RIPRESO A RESPIRARE NORMALMENTE
5- se il paziente non riprende a respirare e non si apprezzano segni di circolo ASSOCIARE IL MASSAGGIO CARDIACO!
6- TRASPORTO con OSSIGENO

17.0 LA CRISI DI ASTINENZA

Questa sintomatologia esordisce 8-16 ore dopo l'ultima dose per eroina e morfina (per il methadone l'esordio è dopo 18-36 ore). I sintomi si intensificano e si mantengono a livelli elevati per i primi 3-4 gg. per poi decrescere e scomparire gradualmente.
La **sintomatologia** è la seguente:

- sbadigli, lacrimazione, rinorrea (scolo di liquido dal naso)
- sudorazione, tensione muscolare
- dolori in sede lombare e lungo la colonna vertebrale
- anoressia (perdita d'appetito)
- stato d'ansia
- brividi
- se la crisi è grave si ha:
- orripilazione (erezione dei peli del corpo)
- diarrea
- aumento della freq. respiratoria
- rischio di shock da perdita di acqua e sali (per diarrea)

ATTENZIONE: la grande maggioranza delle sindromi è di grado medio-lieve; la componente psichica del tossicomane concorre in modo determinante ad ingigantire questi sintomi e, tante volte, egli lo fa per strappare al medico un'ulteriore iniezione di narcotico.
Trattamento:
controllo parametri vitali
posizione anti-shock
eventuale ossigeno terapia

17.1 Avvelenamento da COCAINA (è una intossicazione POCO diffusa)
Questa sostanza viene assunta per contatto con le mucose nasali, ma può essere anche assunta per altre vie. Non procura dipendenza fisica ed è dubbio se generi tolleranza. La dipendenza psichica è però notevole tanto che vi è tendenza ad incrementare le dosi.
E' un potente stimolante del sistema nervoso centrale e delle funzioni mentali.
L'avvelenamento acuto si manifesta per dosi inferiori a un grammo (UN GRAMMO per via orale è MORTALE)
La sintomatologia è la seguente:

- polso frequente (tachicardia)
- midriasi (pupille larghe)
- esoftalmo (protrusione del globo oculare fuori dall'orbita)
- stato di eccitazione

a dosi più elevate si ha:

- disturbi della conoscenza e del ritmo respiratorio
- convulsioni
- possibilità di coma ed ARRESTO RESPIRATORIO

Come sintomatologia, sebbene rara, è descritto anche uno SHOCK ANAFILATTICO da cocaina (la terapia è quella dello SHOCK)

18.0 TRASPORTO PAZIENTI GRANDI OBESI

1. Trattate sempre i pazienti obesi con dignità: i loro problemi di peso possono avere origine da situazioni sulle quali essi non hanno possibilità di controllo.
2. Stabilite un metodo per poter gestire in sicurezza il trasporto di pazienti obesi; preparate dei protocolli di intervento, in modo che l'equipaggio di soccorso sappia cosa fare, e fate addestramento per fronteggiare questo tipo di evenienze.
3. Non abbiate mai fretta: anche quando trasportate un paziente in emergenza, dovete "pensare avanti", ovvero cercate di anticipare gli ostacoli e di risolvere i problemi in modo "preventivo". Date ad un membro del vostro staff l'incarico di specializzarsi nei trasporti di pazienti obesi.
4. Localizzate anticipatamente nella vostra comunità dove abitano i pazienti obesi: verificate se c'è la necessità che vengano adottate misure architettoniche speciali per favorire eventuali interventi dall'abitazione di ogni paziente.
5. Valutate la mobilità del paziente prima del trasporto: la sua forma e dimensione possono determinare fortemente il modo di procedere con il trasporto dello stesso.
6. Controllate la scena dell'intervento; prima di movimentare il paziente dalla sua iniziale posizione, controllate l'ampiezza di tutte le porte! Controllate le scale, perché quando sono numerosi i soccorritori che devono collaborare nello spostare il paziente, tale affollamento può creare grosse difficoltà.
7. Posizionamento del mezzo di soccorso: parcheggiate l'ambulanza in modo tale che quando caricate e scaricate il paziente, il terreno se possibile, lavori a vostro favore. Esempio: quando dovete porre a bordo il paziente, mettete l'ambulanza con l'ingresso su una leggera discesa.
8. Personale: assicuratevi di avere un numero sufficiente di soccorritori per spostare il vostro paziente in sicurezza. Una volta che avete cominciato a muovere un paziente obeso, potrebbe essere troppo tardi per chiedere l'intervento di altro personale.
9. Tenete un piano di intervento di riserva: nel caso che la vostra lettiga non sia adatta alla situazione, cercate di avere a disposizione qualche strumento o materiale per poter gestire il peso e la dimensione del malato. Avvicinate il paziente il più possibile alla porta di ingresso dell'ambulanza in modo che l'equipaggio non debba trasportarlo a mano per una distanza eccessiva.
10. Spostamento dal letto alla barella: non usate mai una barella che non sia progettata per sostenere il peso del vostro paziente. Usate un piano o una superficie che permetta al paziente di scivolarvi sopra, oppure un materasso ad aria.

Sempre più frequentemente capitano richieste di trasporti per pazienti "obesi" o "grandi Obesi". Nella tabella di seguito riportiamo la portata max delle principali barelle installate sulle nostre ambulanze:

FERNO W	**modello 26/S**	automatica/autocarc.	Kg	**181**
FERNO W	**modello 5126**	automatica/autocarc.	Kg	**181**
FERNO W	**modello 35/A**	semiautomatica	Kg	**227**
MEBER	**modello 910**	automatica/autocarc.	Kg	**170**
STRYKER	**modello MX PRO**	semiautomatica	Kg	**295**
STRYKER	**modello EX PRO**	automatica/autocarc.	Kg	**295**
SPENCER	**modello CROSS**	automatica/autocarc.	Kg	**160**

Dati rilevati dalle schede tecniche delle case produttrici e riferite a prodotti nuovi e/o in perfetto stato di manutenzione e saldamente ancorabili al veicolo. Verificate sempre i manuali d'uso e manutenzione dei prodotti in Vs. possesso.

19.0 DISINFEZIONE, CONTROLLO, VERIFICA DEL MEZZO

Eseguire la preparazione, l'alloggiamento e la verifica dell'attrezzatura e del materiale della cellula sanitaria dell'autoambulanza

19.1 Obiettivi Formativi:

1) **Verifica della funzionalità del mezzo di soccorso;**
2) **Controllo della presenza dei presidi nella cellula sanitaria;**
3) **Pulizia e disinfezione della cellula sanitaria;**
4) **Utilizzo dell'impianto di Ossigenoterapia.**

L'ambulanza deve essere sempre pronta ad affrontare qualsiasi situazione si presenti nello svolgimento del servizio.
All'inizio di ogni turno (o comunque ad ogni cambio di turno) è necessario:

A. 19.2 Controllare lo stato meccanico del mezzo (solitamente a carico dell'autista)

- Livello di benzina
- Impianto elettrico esterno (luci, frecce, lucciole…)
- Impianto elettrico interno (luci della cellula sanitaria)
- Integrità della carrozzeria
- Perfetto funzionamento di portiere, portelloni, agganci della barella…

B. 19.3 Controllare lo stato della cellula sanitaria (solitamente a carico del resto dell'equipaggio)

- Secondo i protocolli locali (eventuale CHECK-LIST)
- Verificare la presenza, la collocazione prevista di tutte le attrezzature e del materiale in dotazione standard
- Reintegrare l'eventuale materiale mancante

- Verificare l'integrità delle confezioni sterili (se, durante un servizio, un presidio sigillato venisse aperto, questo dovrà essere gettato, e non conservato per un successivo servizio)
- Ricordate di rispettare la check-list, devono essere presenti tutti i presidi nella quantità indicata. Specialmente nei servizi di Emergenza-Urgenza, dovendo lavorare il spazi limitati, una quantità di materiale eccessiva è solo di intralcio al servizio
- Non basta controllare la presenza di un presidio, è necessario assicurarsi che tale presidio sia funzionante (per esempio gli elettromedicali, l'aspiratore) o che sia presente in quantità sufficiente (ad esempio verificare che le confezioni di disinfettante contengano adeguate quantità di sostanza e non siano vuote)
- Segnare la data di apertura su tutti i disinfettanti e gettarli dopo 15 giorni
- Controllare il livello delle bombole di ossigeno (N.B.: la bombola si considera scarica quando il manometro segna 20 bar)
- Verificare la pulizia
- Biancheria
- Verificare le eventuali scadenze (farmaci, flebo, materiale sterile…)

E' comunque necessario segnalare al responsabile i problemi riscontrati che non possono essere risolti nell'immediato, attraverso un messaggio con data, ora e firma leggibile.
L'ambiente dell'ambulanza deve essere sempre e comunque pulito, e venire disinfettato periodicamente, almeno una volta al mese.
Il materiale all'interno della cellula sanitaria deve essere posto in modo stabile, perché non rischi di cadere durante il trasporto.
Inoltre sarebbe molto importante posizionare il materiale all'interno delle cellule sanitarie sempre nella stessa posizione, in modo da cercare, e quindi trovare, il materiale in modo automatico. Questo diventa molto importante soprattutto nelle emergenze quando sono molto le cose a cui pensare e sapere sempre dove si trova il materiale, anche quando si è in ambulanze nuove o di altre associazioni, facilita il lavoro.
Una volta che l'utente è stato ospedalizzato, il mezzo deve tornare ad essere a disposizione della centrale nel minore tempo possibile, con le caratteristiche sopra descritte di ordine, pulizia e completezza.
Nel caso che, durante l'espletamento del servizio, questi presupposti venissero a mancare, devono essere ripristinati in P.S. (per quanto possibile).
Se un mezzo non può essere ritenuto disponibile, esso non può proseguire nei servizi, ma deve rientrare alla sede per essere sostituito o riportato all'operatività

C. 19.4 Identificare le situazioni a rischio infettivo

- trasporto di soggetti con perdita di sangue
- presenza, nella cellula sanitaria, di liquidi organici
- se si sospettano malattie infettive nel soggetto

Sono da considerare ad alto rischio infettivo i seguenti composti organici:

- sangue
- feci
- liquor (liquido cerebro-spinale)
- sperma
- secrezioni vaginali
- altri liquidi biologici che contengono sangue in quantità evidente

Sono da considerarsi a basso o nullo rischio infettivo i seguenti composti organici (a meno che non contengano sangue in quantità visibile):

- secrezioni nasali
- saliva
- sudore
- lacrime
- vomito

N.B.: ci sono composti organici che sono essere sterili in condizioni non patologiche o se prodotti in presenza di determinate patologie (ex. Tumori o malattie autoimmuni) ma che possono essere ad alto rischio infettivo se prodotti da pazienti con malattie infettive (ex. Urina è normalmente sterile, ma, in presenza di paziente con infezione delle vie urinarie, diventa veicolo del microorganismo che determina l'infezione; liquido pleurico è sterile normalmente o se prodotto in quantità eccessive per un tumore al polmone, ma è altamente infettante se prelevato in paziente con TBC polmonare).
Questi materiali organici sono:

- liquido amniotico
- liquido pericardico
- liquido peritoneale
- liquido pleurico
- liquido sinoviale
- urine

Ogni utente trasportato è da considerarsi a potenziale rischio infettivo.
Nonostante questo non è necessario che per ogni servizio l'operatore indossi guanti, mascherina e visiera protettiva. Il volontario **deve** essere in grado di riconoscere il reale rischio infettivo legato ad ogni singolo servizio (per esempio un utente trasportato a una fisioterapia è da considerarsi a rischio infettivo minimo, un Pz con presenza di sangue è ad alto rischio infettivo come pure un sospetto di meningite, un paziente sieropositivo che deve andare a fare una visita di controllo e con cute integra è da considerarsi a medio rischio infettivo, non sono necessari i guanti a meno che durante il trasporto non avvenga perdita di sangue da parte del paziente).
Per essere in grado di fare questo il volontario deve conoscere le vie di trasmissione delle malattie infettive e conoscere i metodi di prevenzione per ognuna di queste.

Vie di trasmissione	Patologie	Trasmissione
AEREA	*Batteri* Parotite (orecchioni) Meningite da meningococco TBC *Virus* Morbillo Varicella Orecchioni Rosolia	**Igiene**: • Aerare l'ambiente • Usare la *mascherina* • N.B.: per TBC usare mascherine con filtro FFP2; è un Battere molto resistente all'ambiente. • Per SARS usare mascherine che rechino il codice FFP3 • usare guanti se si maneggiano secrezioni respiratorie **Vaccini** TBC/ meningite da meningococco **Profilassi post esposizione:** Meningite da meningococco

OROFECALE	*Batteri* Salmonella Gastroenteriti *Virus* Epatite A Poliomielite	**Igiene**: • lavarsi bene le mani • usare *i guanti* • cambiare la biancheria • Disinfettare gli oggetti venuti a contatto con le feci del paziente **Vaccini** epatite A
PARENTERALE	*Virus* Epatite B Epatite C HIV/AIDS	• Usare sempre *Guanti* in presenza di sangue, • Ricordare che se la cute è integra è una buona barriera di protezione, il sangue non passa, • In presenza di pazienti che sanguinano molto indossare le mascherine con la visiera per proteggersi dagli "schizzi" di sangue • disinfettare le superfici sporche di sangue **Vaccini** Epatite B (HBV) **Profilassi post esposizione: *** HIV
PER CONTATTO	*Batteri* Tetano *Endoparassiti* Scabbia Pidocchi *Virus* Verruche	**Igiene**: • Lavarsi bene le mani • Usare i Guanti • Lavare la biancheria usata (mantenerla separata dall'altra per il trasporto) • Usare camici (se c'è contatto diretto molto stretto o se si rischia contatto degli indumenti) **Vaccini**: Tetano

***PPE** = **Profilassi Post Esposizione** = terapia con antibiotici (meningite da meningococco) o antiretrovirali (HIV) che è data alle persone che si sono esposte al rischio di infezione (ex: trasporto di un paziente con meningite da meningococco senza mascherina o puntura con una siringa).

Nel caso, durante lo svolgimento del servizio, venissimo a contatto con materiale infetto (o sospettato tale) è necessario lavare e disinfettare accuratamente la zona di contatto, e riferire, appena arrivati al P.S. l'accaduto al personale sanitario, che prenderà tutti i provvedimenti del caso.
E' però da ricordare che la cute integra (senza soluzioni di continuità) rappresenta una barriera invalicabile per i germi (virus, batteri), quindi anche in caso di contatto con sangue il rischio infettivo è minimo (se la zona viene lavata e disinfettata accuratamente).
D'altra parte basta un arrossamento cutaneo per aumentare il rischio o un piccolo taglio o abrasione per far sì che la barriera cutanea possa essere attraversata con facilità dai microrganismi.

D. 19.5 Mantenere in efficienza l'ambulanza dopo aver condotto il soggetto a destinazione

19.5.1 Attività da compiere per essere operativi subito dopo l'arrivo a destinazione

Utilizzando guanti nuovi provvedere a:

- ripristinare la barella, lenzuola, telo, coperte e cuscino
- ripulire l'abitacolo da sangue, fango, vomito, liquidi
- raccogliere e gettare materiale usato: garze, medicazioni, confezioni aperte, materiale monouso aperto
- areare il vano sanitario

19.5.2 Smaltimento dei rifiuti:

Dobbiamo distinguere tra:

- rifiuti potenzialmente infetti
- rifiuti non infetti

19.5.3 Rifiuti potenzialmente infetti

Fa parte di questo gruppo tutto ciò che è entrato in contatto con i liquidi biologici del paziente.
Questi materiali devono essere smaltiti come rifiuti ospedalieri infetti, che seguono un destino idoneo alla distruzione di tutti i germi, compresi quelli di natura sporigena.
Questi rifiuti vanno posti nei Jolly-pack in P.S. (o nelle sedi dove presenti), oppure negli appositi contenitori di ambulanza (halibox, multibox…) che, una volta pieni vanno comunque gettati nei Jolly-pack e ***mai*** smaltiti come rifiuti ordinari.
Nei contenitori per rifiuti infetti non vanno mai gettati rifiuti che non sono infetti e viceversa.

Tra i rifiuti potenzialmente infetti abbiamo:

- materiale monouso utilizzato
- guanti sporchi di liquidi biologici
- maschere ossigeno
- sondini
- cannule
- Ambu monouso (non autoclavabile)
- Materiale per la medicazione entrato in contatto con materiale organico
- Garze
- Bende
- Cerotti
- Altro materiale entrato in contatto con liquidi biologici

- Ad esempio fazzoletti di carta utilizzati dall'utente
- Materiale utilizzato per la disinfezione

19.5.4 Rifiuti non infetti

Tra i rifiuti non infetti abbiamo:

- materiale monouso aperto ma non utilizzato
- guanti non sporchi di materiale biologico
- fogli dove si sono annotati i servizi già svolti
- rifiuti vari (cartacce, lattine…)

Questi rifiuti vanno smaltiti come rifiuti ordinari, quindi eliminati in qualsiasi cestino.

19.5.5 Descrivere le attività da compiere per essere operativi durante il tragitto di rientro in sede

- comunicare alla C.O. 118 che si è liberi e pronti per un successivo servizio
- areare il vano sanitario

19.5.6 Eseguire il riordino e la detersione della cellula sanitaria

19.5.7 Definire i termini di detersione e disinfezione

- **detersione**: pulire dallo sporco grossolano e dalla polvere, utilizzando acqua e detergente (anionici)
- **disinfezione**: eliminare di tutti i microrganismi patogeni (virus, batteri, ….) operazione che ha lo scopo di distruggere eventuali germi patogeni presenti; si effettua con ipoclorito di sodio (varechina, candeggina, antisapril opportunamente diluito) evitando il contatto con la pelle (indossare guanti appositi). Non utilizzare acqua calda, per il pericolo di sviluppo di gas tossici e perché in questo modo le proteine contenute nel sangue possono coagulare, rendendo la disinfezione più difficile
- **sterilizzazione:** eliminazione di tutti i microrganismi patogeni e no.

19.5.8 Descrivere, giustificare ed eseguire il riordino e la detersione della cellula sanitaria e delle attrezzature

Materiali:

- guanti in gomma;
- scopa in nylon;
- sistema MOP (2 secchi di colore diverso uno per soluzione detergente e uno per acqua pulita, mop)
- 1 panno in TNT o spugna preferibilmente monouso
- 1 panno lavasciuga preferibilmente monouso
- soluzione detergente
- soluzione disinfettante a base di cloro o sodio dicloroisocianurato in granuli o sali quaternari di ammonio

19.5.9 Modalità di pulizia dell'ambulanza

- allestire i due secchi, quello blu con acqua pulita, quello rosso con acqua più soluzione detergente;
- indossare i guanti;
- rimuovere la biancheria sporca,raccogliere e gettare negli appositi contenitori di rifiuti ed il materiale usato (garze, medicazioni, confezioni sterili aperte e non utilizzate…);

- con panno o spugna imbevuta di soluzione detergente lavare il materassino, il cuscino della barella, tutte le suppellettili, le superficie interne, e le attrezzature dell'ambulanza (risciacquare frequentemente la spugna o il panno nell'acqua pulita);
- disinfezione con panno o spugna imbevuta di soluzione disinfettante, a base di cloro e lasciare agire per alcuni minuti (10-20 minuti), tutte le attrezzature (barelle, sedie, steccobende, collari, telo, …)
- passare il panno lavasciuga per sciacquare e asciugare le superfici precedentemente trattate;
- detergere il pavimento;
- rifornire la cassetta dei medicamenti (dove presente), sostituire i sussidi monouso: cannule, filtri, maschere, tubi di raccordo, garze, ambu …; controllare e/o sostituire le bombole di ossigeno vuote (ricordare che la bombola si deve considerare scarica quando il manometro segna 20 bar)
- vuotare l'acqua dai 2 secchi lavarli e asciugarli;
- detergere le spugne e i panni multiuso e disinfettarli tramite immersione in soluzione a base di cloro per almeno 30 minuti; utilizzare se possibile spugne e stracci monouso
- lavarsi accuratamente ed abbondantemente le mani dopo qualsiasi servizio;
- cambiarsi se gli indumenti sono sporchi. Utilizzare se possibile camici monouso.

19.5.10 Raccomandazioni

- in caso di superfici visibilmente contaminate con materiale organico (sangue, feci, vomito ….) il volontario deve procedere alla decontaminazione nel seguente modo:
- indossare guanti e mascherina di protezione,
- versare i granuli di sodio dicloroisocianurato sul materiale da rimuovere fino a coprirlo completamente,
- lasciare agire 5 minuti (il materiale biologico verrà solidificato),
- rimuovere il tutto con panno monouso,
- le soluzioni a base di cloro, se usate frequentemente, possono provocare corrosione di oggetti e superfici metalliche; pertanto, dopo la disinfezione, occorre rimuovere i residui del prodotto dalle superfici.

19.5.11 Elencare ed individuare i momenti in cui effettuare la disinfezione della cellula sanitaria

- al termine di un trasporto a rischio infettivo
- periodicamente almeno una volta al mese

19.5.12 Descrivere ed eseguire la metodica di detersione e disinfezione del materiale sanitario non monouso

- secondo protocolli locali e/o con prodotti specifici
- lavare con acqua e detergente a bassa schiumosità
- disinfettare (ad esempio immergere in soluzione di ipoclorito di sodio al 5% per 15-20 minuti, risciacquare abbondantemente

In alcuni casi è buona regola indossare due paia di guanti (uno sopra l'altro).
Per esempio, nel caso ci si trovi ad operare su più pazienti, o in caso sia presente sangue.
In primo luogo perché è facile che un guanto si laceri (o peggio che presenti rotture difficilmente visibili), in secondo luogo perché, nel caso avessimo bisogno di materiale potremmo toglierci il primo guanto, evitando di spargere materiale organico. (indicazione presente nel protocollo SVT)

20.0 PRECAUZIONI UNIVERSALI PER LA PROTEZIONE DEL PERSONALE

Come già detto, è opportuno ritenere ogni utente potenzialmente portatore di malattie infettive e ogni azione dei soccorritori non deve venir meno a questo principio.
Le "Precauzioni Universali" forniscono indicazioni di massima su come affrontare queste situazioni e si applicano ad ogni operatore che possa essere esposto al contatto di sangue, liquidi od altri materiali biologici.
Evidentemente le consuete norme di igiene sconsigliano il contatto con alcuni di que-sti materiali, ed è perciò opportuno prendere tutte le precauzioni necessarie indi-stintamente, trattando tutti i materiali biologici come infetti. Di seguito vengono indicate le applicazioni di massima dei mezzi di protezione più comuni ed alcune norme di pulizia e disinfezione dei materiali.

20.1 BUON SENSO

Il primo presidio di cui si dispone è il **buon senso**; evidentemente applicare in modo indiscriminato tutte le tecniche di autoprotezione non ha molto senso, così come proteggere le mani e lasciare scoperte le braccia non garantisce, evidentemente, una protezione adeguata. Per lo stesso buon senso, è necessario garantire un sufficiente livello di disinfezione dei materiali e dei mezzi con i quali si opera. Le malattie potenzialmente trasmissibili sono parecchie, per alcune di queste si ha una persistenza dell'agente infettante per tempi piuttosto lunghi (parecchi giorni) se non neutralizzato con le tecniche opportune. Evidentemente un'attrezzatura non disinfettata costituisce un anello debole nella catena delle precauzioni universali e permette il diffondersi dell'infezione.

D.P.I. - DISPOSITIVI DI AUTOPROTEZIONE INDIVIDUALE

20.2 LAVAGGIO DELLE MANI.

E' un potente mezzo di difesa, idoneo ad impedire l'insorgere di infezioni incrociate. Se è consigliabile lavarsi le mani prima di ogni contatto con un utente, è **necessario** lavarsele dopo ogni contatto col paziente, dopo essersi tolti i guanti, dopo ogni operazione di pulizia e disinfezione.

Se ci si sporca le mani di sangue od altri liquidi organici è necessario lavarsele immediatamente e con grande cura. Ricordarsi che l'uso di sapone disinfettante è consigliato solo in caso di contatto con liquidi biologici, poiché l'uso continuativo di tali saponi può portare a dermatiti.

20.3 GUANTI

E' necessario indossare guanti monouso ogni qualvolta sia probabile il contatto con sangue od altri materiali organici.
Si raccomanda di non indossare anelli (ammessa la fede) e di mantenere le unghie corte.
Nel caso in cui si debbano "trattare" più pazienti è consigliabile indossare due guanti (uno sull'altro); il guanto più esterno può essere sfilato senza eccessive preoccupazioni, avendo comunque la mano protetta da quello interno, prima di passare al paziente successivo. Non guidare indossando guanti sporchi e cambiare i guanti sporchi non appena possibile.

Unica alternativa, al fine di avere una maggiore protezione, è quella di utilizzare guanti chirurgici; questi si presentano più spessi e più lunghi dei normali guanti da esaminazione.
Ancora poco diffusi sul mercato, anche per il loro prezzo più elevato rispetto ai guanti in lattice, sono i guanti in nitrile. Questo tipo di guanto presenta alcune caratteristiche interessanti: non contiene le proteine del lattice (e quindi è ben tollerato da coloro che sono allergici al lattice), il cerotto non vi fa presa, si lacera in maniera distruttiva se presenta una minima perforazione (rendendo così evidente la mancanza dell'integrità del guanto), si conforma alle mani evitando l'insorgere di compressioni, risultando così particolarmente confortevole sui lunghi periodi ed è insensibile ai disinfettanti alcolici. L'uso dei guanti non deve far passare in secondo piano il rischio, sempre presente, di contatto con materiali biologici, soprattutto se vi sono ferite sulle mani. Sarebbe auspicabile non svolgere interventi a rischio se vi sono ferite sulle mani e se queste non sono adeguatamente protette con medicazioni impermeabili.

20.4 MASCHERINE

Non sono, in genere, necessarie, ma sono indispensabili in caso di schizzi di sangue od altri liquidi organici; una mascherina di carta (o TNT) o sprovvista di protezione per gli occhi non è sufficiente. Sul mercato sono reperibili mascherine provviste di uno strato interno impermeabile ai liquidi e complete di visiera.

Occhiali protettivi (o visiere) Non sono in genere necessari, ma sono indispensabili in caso di schizzi di sangue od altri liquidi organici; devono essere indossati con una mascherina protettiva. Gli occhiali da vista offrono, in genere, una protezione sufficiente (a patto di essere indossati con la mascherina). L'appannamento della superficie può scoraggiarne l'uso ma ne è evidente la loro necessità.

20.5 PULIZIA DEL MATERIALE DI SOCCORSO

20.5.1 TECNICHE E PRODOTTI

Il materiale non monouso (stecche, tavola spinale, cinture per barelle, aspiratore, ecc.) deve essere pulito di tutte le tracce di materiali organici e disinfettato secondo schemi precisi. I materiali che vengono a contatto con cute intatta richiedono una disinfezione finale di basso livello; il materiale che, invece, viene a contatto con liquidi potenzialmente infettivi richiede una disinfezione ad alto livello. La disinfezione ad alto livello determina l'inattivazione di tutti i microrganismi presenti (compresi HIV, HBV e i microbatteri tubercolari con la sola eccezione delle spore batteriche).
E' imperativo che, prima della disinfezione, si proceda ad un'accurata detersione del materiale, lavandolo con detergente anionico o non ionico; successivamente il materiale è disinfettato con una soluzione acquosa di

cloro tale da permettere di realizzare una disinfezione di basso o alto livello (a seconda delle necessità). Se è presentare sangue in quantità rilevanti, è necessario, prima della detersione, provvedere ad una prima disinfezione con composti a base di cloro tali da garantire almeno 5000 p.p.m. (parti per milione) di cloro attivo (diluizione allo 0,5%). Un detergente non idoneo (cationico) può annullare l'azione disinfettante del cloro. Utilizzare acqua fredda o tiepida, non utilizzare acqua eccessivamente calda perché l'alta temperatura provoca la coagulazione delle proteine dei materiali organici e la loro adesione alla superficie dell'oggetto. La disinfezione si effettua, preferibilmente, per immersione; nel caso in cui non fosse possibile, è necessario mantenere le superfici bagnate per un tempo sufficiente. I tubi (aspiratore), se non monouso, devono essere riempiti di soluzione disinfettante. Il tempo di azione della soluzione disinfettante deve essere compreso tra i 20 e i 30 minuti. Per la detersione e disinfezione si utilizzino panni monouso e spazzolini per le parti meno accessibili o per strofinare con maggior energia; evitare assolutamente l'uso di spugnette. I contenitori utilizzati per le operazioni di detersione e disinfezione devono essere riservati esclusivamente a questo scopo e devono essere a loro volta disinfettati dopo ogni utilizzo.
E' di fondamentale importanza acquisire il concetto che la disinfezione finale deve essere eseguita su superfici già deterse: in caso contrario l'azione disinfettante del cloro si esplica solo sulla superficie dello sporco e non raggiunge la superficie dell'oggetto.
Al termine delle operazioni di disinfezione si deve eseguire un accurato risciacquo degli oggetti o delle parti di essi sottoposti a disinfezione.
Potrebbero essere utilizzati anche altri prodotti disinfettanti ma i prodotti a base di cloro, per la loro pronta disponibilità, il basso costo, la loro semplicità d'utilizzo, la loro bassa tossicità e per lo spettro d'azione soddisfacente (buona efficacia su: batteri Gram-positivi, batteri Gram-negativi, batteri alcool-acido resistenti, virus idrofilici e lipofilici, spore del tetano e del carbonchio, miceti, efficacia incerta su spore batteriche), sono i più diffusi; gli svantaggi sono dati dall'azione corrosiva del cloro sui metalli e dalla veloce deteriorabilità della soluzione.

20.5.2 STRUMENTI METALLICI

I materiali metallici (ad esempio le lame dei larigoscopi), che non accettano il contatto con il cloro, devono essere detersi (con accurata spazzolatura) e disinfettati, per immersione, con altri prodotti, ad esempio Sali quaternari di ammonio.

20.5.3 AUTOCLAVE

Alcuni materiali ammettono la sterilizzazione in autoclave; può essere opportuno avvalersene (se, ovviamente, è accessibile l'autoclave) almeno nei casi in cui si è certi della presenza di sangue.
Ovviamente tutte le operazioni di detersione / disinfezione devono essere eseguite prendendo tutte le precauzioni eventualmente necessarie (guanti - sono accettabili i guanti per uso domestico, da riutilizzarsi previa disinfezione - camice, mascherina) ed astenendosi dal mangiare o fumare.

20.5.4 ABBIGLIAMENTO

Per quanto riguarda l'abbigliamento, si evidenziano particolari problemi, a cominciare dal fatto che, nella maggior parte delle Associazioni di Volontariato, il lavaggio degli indumenti di servizio viene affidato ai singoli

Volontari. I capi di vestiario contaminati da liquidi biologici devono essere lavati separatamente dal bucato normale. Il tessuto normalmente usato per i capi d'abbigliamento, in modo particolare per quelli ad Alta Visibilità, e il materiale rifrangente in genere mal sopportano temperature di lavaggio elevate (la temperatura di lavaggio viene indicata tra i 40 e i 60^{0}C, anche se alcuni tessuti e materiali rifrangenti accettano temperature sino a 90°C) e soluzioni a base di cloro. Per una disinfezione minima si possono utilizzare prodotti che liberano ossigeno attivo o disinfettanti specifici per biancheria a base di sali d'ammonio quaternari. Nel caso in cui la contaminazione fosse particolarmente estesa è consigliabile eliminare il capo di vestiario e trattarlo come rifiuto contaminato.

20.5.5 PULIZIA DEL VEICOLO

Il vano sanitario dell'ambulanza e gli arredi possono essere puliti, seguendo i criteri visti sopra (detersione e disinfezione di basso livello eseguita con panni monouso). E' necessario prestare la massima cura agli angoli meno visibili, alle superfici di appoggio, ai punti di appiglio, alle maniglie delle porte, ecc.
Per la pulizia / disinfezione del pavimento si possono utilizzare frange MOP, dopo aver assorbito con prodotti gelificanti o cosparso di candeggina pura (lasciata agire circa 15 minuti) e asportato con panni monouso la maggior parte del liquido contami-nante.
Rimane sempre valido il principio di far precedere la disinfezione (con soluzione a base di cloro) da un'accurata detersione. Le frange MOP vengono successivamente disinfettate in soluzione di cloro e lavate in lavatrice a 60°C. Una buona aerazione del mezzo ed un'eventuale esposizione alla luce solare completano l'opera di sanificazione.

20.5.6 BARELLE

Lenzuola e federe dovrebbero essere monouso e pertanto DEVONO essere sostituite dopo OGNI utilizzo, anche se non si presentano sporche. E' consigliabile limitare al massimo il tempo di contatto delle soluzioni disinfettanti a base di cloro con il metallo con cui sono costruite le barelle poiché si innescano fenomeni di corrosione, il cui segno più evidente è la chiazzatura biancastra del metallo. In alternativa si possono utilizzare prodotti a base di sali quaternari di ammonio (cloruro di benzalconio) che hanno, però, uno spettro d'azione più ridotto.

20.5.7 RIFIUTI CONTAMINATI

Si intendono rifiuti contaminati tutti i materiali monouso sporchi di sangue o di altri materiali organici. I rifiuti contaminati **devono** essere smaltiti utilizzando gli appositi contenitori. Guanti, materiale di medicazione, deflussori, panni monouso per pulizia / disinfezione, ecc. vanno posti negli appositi contenitori (Jolly-pack: cartone con sacco impermeabile, di colore giallo); aghi ed altri oggetti taglienti / pungenti devono essere posti negli appositi contenitori di plastica, che non devono essere riempiti oltre il livello indicato. In modo particolare si deve evitare di piegare o ritappare gli aghi. Una volta sigillati questi contenitori devono essere smaltiti quanto prima: lo smaltimento dei rifiuti contaminati può rientrare nelle convenzioni già esistenti con le varie strutture ospedaliere o può essere oggetto di convenzione separata.

20.5.8 TECNICHE DI IGIENE PERSONALE

Anche se può sembrare banale, si indicano di seguito alcune tecniche che è consigliabile seguire, alfine di ridurre al minimo le possibilità di venire a contatto con materiale biologico:

20.5.9 TECNICA DI LAVAGGIO DELLE MANI

- Aprire il rubinetto dell'acqua, bagnarsi le mani.
- Insaponarsi le mani e gli avambracci, producendo un'abbondante schiuma.
- Continuare a strofinarsi le mani e gli avambracci per almeno 2 minuti, eventual-mente aggiungendo sapone.
- Sciacquarsi con cura le mani e gli avambracci.
- Eventualmente ripetere il lavaggio con sapone disinfettante.

- Prelevare una salvietta di carta ed asciugarsi grossolanamente le mani; con la stessa salvietta chiudere il rubinetto dell'acqua.
- Prelevare altre salviette e terminare di asciugarsi le mani e gli avambracci.

20.5.10 TECNICA DI RIMOZIONE DEI GUANTI MONOUSO

- Scopo della procedura indicata è quello di permettere la rimozione di guanti sporchi, evitando che il lato esterno (sporco) venga a contatto con la cute.
- Pizzicare il guanto, a circa 1,5 cm dal bordo.
- Far scivolare il bordo del guanto sulle dita.
- Tirare il guanto verso l'esterno.
- Sfilare l'altro guanto con la mano parzialmente guantata.
- Terminare di sfilare il guanto.
- Buttare i guanti nei contenitori per rifiuti contaminati.

20.5.11 CONCLUSIONI

Solo un'adeguata **preparazione** ed una **corretta metodologia di lavoro** possono prevenire la maggior parte dei rischi. Anche se molte operazioni, come quelle di pulizia periodica e straordinaria, diventano di "noiosa routine", devono essere svolte con diligenza perché proprio in questi casi la disattenzione porta più facilmente all'errore, vanificando l'opera di prevenzione svolta sino a quel momento.

20.6 LA DISINFEZIONE

Appurato che le soluzioni disinfettanti a base di cloro sono le più convenienti da gestire, è necessario approfondire i parametri di lavoro, in modo particolare identificare i prodotti più idonei e la loro corretta diluizione, al fine di ottenere le caratteristiche di disinfezione volute.

Per la **disinfezione a basso livello,** le linee guida richiedono una concentrazione di cloro attivo dello 0,1%, pari a 1 grammi/litro o 1000 p.p.m. (Parti Per Milione).

Per la **disinfezione ad alto livello,** invece, viene richiesta una concentrazione dello 0,5%, pari a 5 grammi/litro, o 5000 p.p.m.. Il prodotto contenente cloro più facilmente disponibile è l'ipoclorito di sodio (candeggina) in varie concentrazioni. La candeggina normalmente reperibile in commercio è, in effetti, una soluzione al 10% circa di ipoclorito di sodio con concentrazione media di cloro attivo del 5%. Risulta, quindi, che la concentrazione di cloro attivo nella candeggina commerciale è dello 0,5% circa, perciò la disinfezione ad alto livello deve essere eseguita con candeggina "pura". Per realizzare la concentrazione dello 0,1%, richiesta per la disinfezione a basso livello, è necessario aggiungere ad 1 volume di candeggina 4 volumi d'acqua fredda. Per la miscelazione nelle qualità richieste si possono utilizzare **caraffe graduate.**

le soluzioni disinfettanti così preparate hanno una durata limitata, devono, perciò essere preparate prima di ogni utilizzo.

21.0 ESEMPIO DI CHECK LIST CONTROLLO AMBULANZA

CHECK LIST ATTREZZATURA E MATERIALE SANITARIO IN DOTAZIONE **ASA**

MATERIALI IN DOTAZIONE

Fumogeni e torce a vento	
Forbici tipo Robin	
Faro estraibile	
Estintore	
Kit utensili (secondo norma EN 420)	
Dotazione di almeno 4000 litri di ossigeno **Nel caso in cui ci siano 2 bombole da 2000 litri ciascuna, una si deve intendere in esercizio e l'altra piena (di scorta); nel caso invece di tre o più bombole si intende una in esercizio e le altre piene (di scorta). Le bombole si intendono con riduttore di pressione, manometro con 2 attacchi di O 2 a parete, con almeno due flussometri (con marcatura CE secondo normativa UNI- 9507)**	
Dotazione di ossigeno con bombole portatili con una capacità totale di almeno 5 litri, di cui una bombola in esercizio e le restanti piene (di scorta)	
Barella autocaricante o non	
Barella a cucchiaio con cinture di sicurezza	
Contenitore aghi usati	
Contenitore rifiuti sanitari	
Padella e pappagallo	
Telo portaferiti con maniglie	
Coperte e lenzuoli di ricambio	
Serie di collari cervicali	
Serie di steccobende	
Laccio da emostasi	
Tavola spinale radiotrasparente completa di fermacapo, frontale, mentoniera e ragno	
Ricetrasmittente veicolare	
Ricetrasmittente portatile	
Telefono cellulare	
2 aspiratori endocavitari, di cui uno almeno portatile elettrico ed a batteria	

Pulsiossimetro portatile a batteria, con sonda per adulti e Pediatrica	

Monitor ECG più DEFIBRILLATORE, con registrazione su carta, portatile a batteria	
Minimo 3 attacchi coassiali 12 V	
Estricatore di sicurezza (KED)	
Termometro	
Ghiaccio sintetico	
Kit di rianimazione per adulti - **sfigmomanometro per adulti portatile** - **fonendoscopio** - **pallone di Ambu per adulti** - **Maschere facciali di varie misure** - **URM adulti** - **Cannule orofaringee di varie misure** - **1 laringoscopio adulti con 3 lame** - **1 pinza Magill** - **DAE**	
Kit di rianimazione neonatale - pediatrica - **sfigmomanometro pediatrico portatile** - **fonendoscopio pediatrico** - **pallone di Ambu** neonatale - pediatrico - **Maschere facciali di varie misure** - **URM pediatrico** - **Cannule orofaringee di varie misure** - **1 laringoscopio con lame pediatriche-neonatali 3 curve e 3 rette** - **1 pinza Magill**	
N° 5 aghi cannula 14 G	
N° 5 aghi cannula 16 G	
N° 5 aghi cannula 18 G	
N° 5 aghi cannula 20 G	
N° 5 siringhe 5 cc	
N° 5 siringhe 10 cc	
N° 5 siringhe 20 cc	
N° 5 deflussori	
Spremisacca	
N° 5 telini sterili	
N° 5 teli termici	
N° 5 maschere per ossigeno con reservoir	
Guanti non sterili varie misure	
Bende orlate varie misure	
Garze sterili e non	

Disinfettante iodato	
Acqua ossigenata	
Cerotto	
Sondini aspirazione varie misure (n° 5 per tipo)	
Elettrodi monitoraggio ECG (adulti e pediatrici)	
Raccordo O2 per CPAP	
N° 5 Ringer Acetato 1000 ml	
N° 5 Soluzione Fisiologica 1000 ml	
N° 5 Soluzione Fisiologica 100 ml	
N° 3 Voluven	
N° 10 maschere chirurgiche	
N° 4 occhiali di protezione	

22.0 LA PRESSIONE ARTERIOSA

Per Pressione Arteriosa [P.A.] si intende quella pressione esercitata sulla parete delle arterie dal sangue in esse contenuto. La P.A. è composta da DUE valori:

1] **PRESS. MAX o SISTOLICA** è quella che si crea nelle arterie durante a CONTRAZIONE [sistole] del cuore.
2] **PRESS. MIN. o DIASTOLICA** è quella che si crea nelle arterie duante la diastole del cuore, cioè quando questo è nella pausa di riposo.

22.1 COME SI MISURA

Strumenti uno SFIGMOMANOMETRO ed un FONEMDOSCOPIO.
Si avvolge il braccio del paziente con il bracciale pneumatico dello sfigmomanometro [questo deve avvolgere completamente e solidamente il braccio !]. Si cerca, sulla piega del gomito, spostata leggermente verso l'interno, l'ARTERIA OMERALE di cui con i polpastrelli delle dita dovrà apprezzarsi la pulsazione. Nel punto, appunto, dove si apprezza la pulsazione si dispone il fonendoscopio in modo che esso resti infilato sotto il bracciale.

Si insuffla, attraverso l'apposita pompetta, aria nel bracciale sino a che non si apprezza la scomparsa del polso radiale. Questa scomparsa ci informa che nel bracciale dello sfigmomanometro vige una pressione certamente superiore alla pressione MAX [o sistolica]; l'arteria omerale sarà infatti stata schiacciata dalla pressione trasmessa dal bracciale sui tessuti molli, ed il sangue non riuscirà a passare nell'arteria in nessuna fase del ciclo cardiaco.

Si decomprimerà ora il bracciale [lentamente !!!] e SI OSSERVERA' LA PRESSIONE SEGNATA DALLA COLONNA DI MERCURIO [o dell'ago del manometro ad aneroidi] QUANDO CON IL FONENDOSCOPIO VERRA' PERCEPITO UN PRIMO TONO ARTERIOSO. Questo rumore segnala l'avvenuto passaggio di una onda di pressione a valle del bracciale. QUESTA E' LA PRESSIONE MAX.

Decomprimendo ulteriormente e lentamente il bracciale, dopo una serie crescente di toni forti [toni di Korotkow] e poi una serie di toni più chiari, verrà percepito il BRUSCO PASSAGGIO DA TONI FORTI A TONI DEBOLISSIMI. IL PRIMO DEI TONI DEBOLI [ed in pratica la scomparsa dell'ultimo tono forte chiaramente

percepibile all'ascoltazione] SEGNALA LA PRESSIONE MINIMA [cioè l'indisturbato passaggio del sangue al di sotto del bracciale in tutte le fasi del ciclo cardiaco].

La P.A. può aumentare se il paziente è EMOZIONATO dalla vostra presenza; è quindi opportuno eseguire sempre 2 0 3 determinazioni della pressione nello spazio di 5 o 10 minuti.

La P.A. AUMENTA: se il paziente è in un ambiente freddo,
se il paziente ha appena compiuto uno sforzo,
se il paziente ha appena mangiato

La P.A. DIMINUISCE se il paziente è in un ambiente molto caldo,
se il paziente suda molto.

22.2 VALORI DELLA PRESSIONE ARTERIOSA

Fra il popolo è diffusa l'opinione che la P.A. salga in proporzione aritmetica con l'età, secondo la regola per la quale a 20 anni la P.MAX dovrebbe essere 120; a 30, 130; a 40, 140. Anche se ciò non può essere considerato reali, vi è indubbiamente un incremento della pressione in relazione all'età.
A parità d'età, inoltre, l'UOMO ha una pressione leggermente superiore alla DONNA di circa 5-10 mmhg.

VALORI DELLA PRESSIONE ARTERIOSA: regola generale

PRESSIONE **MASSIMA** O SISTOLICA:
val. superiori a 150 mmHG = molto sospetti nei giovani e negli adulti; quasi normali nei vecchi.
val. inferiori a 100 mmHG = SONO ANORMALI !

PRESSIONE **MINIMA** O DIASTOLICA:
val. superiori a 90 mmHG = patologici nei giovani e negli adulti
val. inferiori a 50 mmHG = SONO ANORMALI !

ASSOCIAZIONE	**SCHEDA INTERVENTO** *PERSONALE VOLONTARIO*	PISTOIA EMERGENZA

CODICE INVIO	**BLU - DAE**		**BIANCO**		**VERDE**		**GIALLO**		**ROSSO**	
DINAMICA EVENTO	MALATTIA		INC. LAV.		INTOSSIC.		INCENDIO	
	INC. STRAD.		INC. SPORT		VIOLENZA		ESPLOS.	
	INC. DOMES.		CAUS. ACC.		ANNEG.FOLG.		ALTRO	
DATI ANAGRAFICI PAZIENTE	Cognome				Nome			
	Residenza				Indirizzo			
	Età				maschio		femmina	
SITUAZIONE ALL'ARRIVO	SEDUTO		SUPINO		BOCCONI		IN PIEDI	
	IMPRIG.		SU FIANCO		ALTRO			
	EMORRAGIE				OSTRUZIONE VIE AEREE			
DA RIFERIRE AL 1-1-8	**SPO2**		***PRESSIONE***	MAX	MIN	***FREQUENZ.***		
	COSCIENZA		**RESP. POLSO**			**DOLORE**	SCALA DA 1 A 10	

Disostruzione vie aeree	**Inserimento cannula ORO FARINGEA**	**Ventilazione AMBU / MASCHERA**	**Somministrazione O2 – Litri / min**	**Posizione laterale sicurezza**
M.C.E.	**D.A.E**	**Immobilizzazione rachide cervicale**	**Arresto emorragia**	**Posizione antishock**
Estricazione KED Rautek	**Immobilizzazione Arto**	**Barella a cucchiaio**	**Tavola spinale**	**Protezione da ipotermia**

23.0 L'INTERVENTO A SUPPORTO DELL'ELISOCCORSO

Le peculiarità costruttive e d'uso dell'elicottero offrono molteplici possibilità d'impiego nel campo sanitario, consentendo un rapido intervento da parte dell'equipe sanitaria sul luogo dell'evento, in particolar modo se in zona impervia o difficilmente raggiungibile con mezzi ordinari, e permettendo inoltre un veloce e sicuro ricovero del paziente con il massimo comfort.
Di norma i tipi d'intervento si differenziano in "primario", "secondario" e "speciale" .

L'intervento primario è rivolto a pazienti vittime di un evento acuto, da prelevare direttamente dal luogo ove ciò è accaduto e da trasportare verso un idoneo presidio ospedaliero.

Il **secondario** è indicato nei confronti di un paziente per il quale, dopo essere stato stabilizzato in ospedale e sottoposto a diagnosi, proprio a causa della gravità delle condizioni, viene deciso il trasferimento presso un centro specialistico. Il trasporto in elicottero assume una particolare importanza quando le distanze tra ospedale ed ospedale sono notevoli oppure quando il trasferimento con ambulanza comporterebbe, con molta probabilità, pericoli di aggravamento per il paziente stesso. Di conseguenza la necessità di un veloce ricovero presso un reparto altamente specializzato di un'altra struttura ospedaliera rende vincente la scelta dell'elicottero anziché dell'ambulanza.

Per servizi speciali si intendono i servizi svolti per altri motivi, quali trasporto di organi da trapiantare, interventi di protezione civile ed altro.
Al momento in Toscana sono operative tre basi elicottero e più precisamente a Firenze, Grosseto e Massa, dove rispettivamente sono di stanza: "Pegasol", A109 Power con verricello; "Pegaso2", A109 Power con verricello e galleggianti; "Pegaso3", BK117 con verricello e possibilità di recupero paziente.
L'operatività delle eliambulanze è attualmente legata alle ore di luce: possono operare da 30 minuti prima dell'alba a 30 minuti dopo il tramonto. A discrezione del pilota e solo in casi eccezionali, si può portare a termine la missione anche se questi parametri sono stati superati.
L'equipaggio di un elicottero adibito al soccorso è normalmente composto da: pilota, c.v.s. (Coordinatore della sicurezza del volo), medico anestesista rianimatore, infermiere professionale. In alcuni casi, al momento solo per Petaso 3, è previsto un tecnico di soccorso alpino, per interventi in montagna oppure per interventi in "ambiente ostile", il quale, verricellandosi per primo, predisporrà l'area in sicurezza pronta a ricevere la squadra sanitaria.
È controindicato l'uso dell'elicottero quando le condizioni meteo sono avverse, ad effemeridi scadute e per altre condizioni di carattere medico.

Negli interventi congiunti di soccorso tra ambulanza ed elicottero si provvedere, dove necessario, allo scambio del materiale utilizzato per la stabilizzazione del paziente in modo da mantenere l'operatività dei due sistemi. È utile ricordare a tal proposito che sull'elicottero **non potranno essere trasportati contenitori che non siano antiurto; difatti, le "flebo" non dovranno essere di vetro ma di materiale plastico.**
In merito alle controindicazioni che riguardano la sicurezza dell'elicottero è bene ricordare che, in caso di probabile intervento, sarà indispensabile comunicare alla centrale operativa 118 le seguenti informazioni come da tabella riportata, considerando che ad oggi non è ancora possibile una comunicazione diretta tra l'elicottero e l'equipaggio sul posto

SOLE	*Sereno / Coperto*
PIOGGIA	Possibilmente definirne l'intensità se debole, forte o temporalesca
VENTO	Debole / Medio / Forte
VISIBILITÀ'	Ottima oltre 3000 m Sufficiente Tra 1500 e 3000 m Scarsa Tra 800 e 1500 m Nulla Nebbia diffusa - inferiore a 800 m

Indicativamente il limite di volo (a totale discrezione del Comandante) è rappresentato da visibilità inferiore a metri 800.
Oltre alle indicazioni di carattere meteorologico, si dovranno comunicare anche notizie utili al rapido avvistamento del target da parte del personale di bordo dell'eliambulanza, ossia la presenza di un fiume o di una chiesa o altro e dove, rispettivamente a quanto indicato, l'obiettivo si trova; ad esempio: con il sole di fronte siamo tra la vecchia fabbrica ed il fiume, in prossimità di un campo di grano... L'ambulanza, i fumogeni ed eventualmente uno specchio con il quale creare un riflesso di luce molto visibile da lontano, potranno fare il resto.

Per una rapida individuazione dall'elicottero:
NON "NASCONDERE" IL MEZZO DI SOCCORSO ED USA I FUMOGENI – FATTI VEDERE

Normalmente, l'elicottero di soccorso, dopo un graduale avvicinamento al luogo dell'evento, procede all'atterraggio ed allo spegnimento dei motori; difatti, le operazioni di sbarco ed imbarco avvengono a rotori fermi.

TUTTI GLI SPORTELLI E I FINESTRINI DEI VEICOLI PROSSIMI AL PUNTO DELL'ATTERRAGGIO DEVONO ESSERE BEN CHIUSI

In fonia e con chiare indicazioni manuali
segnala sempre la PRESENZA DI CAVI AEREI
in prossimità della zona dove si presume possa avvenire l'atterraggio.

Qualora le condizioni del terreno non garantiscano sicurezza nell'atterraggio, lo sbarco del personale e delle attrezzature può essere effettuato con l'elicottero in "hovering", che altro non è che un volo stazionario a circa 50 centimetri da terra, per poi atterrare successivamente in un luogo più idoneo e sicuro. Nel caso l'intervento sia richiesto in condizioni di terreno particolarmente disagevole, come in presenza di bosco o boscaglia, crepacci montani o altro, si può rendere necessario l'uso del verricello. L'elicottero si posiziona in hovering al di sopra del punto dell'intervento "calando" il personale di soccorso.

Le caratteristiche dell'elicottero consentono l'atterraggio in spazi molto ristretti e su aree non appositamente preparate; tuttavia, come abbiamo visto precedentemente, l'elicottero non può atterrare ovunque.

Ne consegue che, nel caso non siano utilizzabili piazzole o "elisuperfici" attrezzate, la scelta dell'area di atterraggio dovrà, possibilmente, avere le seguenti caratteristiche:

- essere il più possibile pianeggiante e libera da ostacoli

- distante almeno m 100 (a 360°) da teleferiche, boschi, tralicci di linee elettriche, per consentire in tal modo una traiettoria di avvicinamento dolce.
La superficie destinata all'atterraggio dovrà essere sgombra da oggetti leggeri che, sollevati dal flusso dell'aria del rotore, possono provocare danni, spesso anche gravi, alle persone e all'elicottero, con particolare attenzione a:

- INDUMENTI LASCIATI INCUSTODITI
- COPERTE
- LENZUOLA
- BENDE
- TELI DI NYLON
- CARTONI
- SECCHI E QUANT'ALTRO, NON SALDAMENTE ANCORATO A TERRA, POSSA VOLARE

Per l'atterraggio dell'eliambulanza è indispensabile poter contare su una superficie di contatto abbastanza compatta:

L'ATTERRAGGIO E'

CONSIGLIABILE	**DA EVITARE**
• PRATI • CAMPI SPORTIVI • PIAZZALI ASFALTATI	• FOGLIAME • SABBIA TERRICCIO SMOSSO • SASSI NEVE FARINOSA

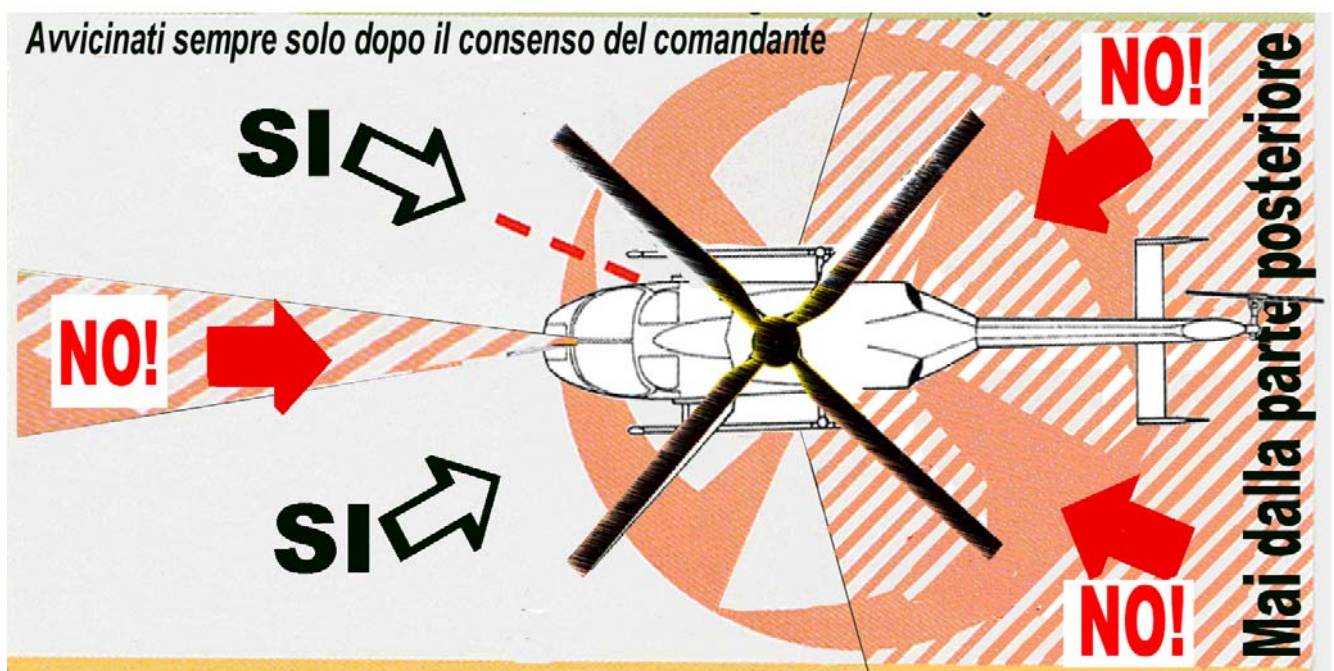
L'ATTERRAGGIO AVVERRÀ COMUNQUE E SEMPRE A DISCREZIONE DEL COMANDANTE DEL VELIVOLO

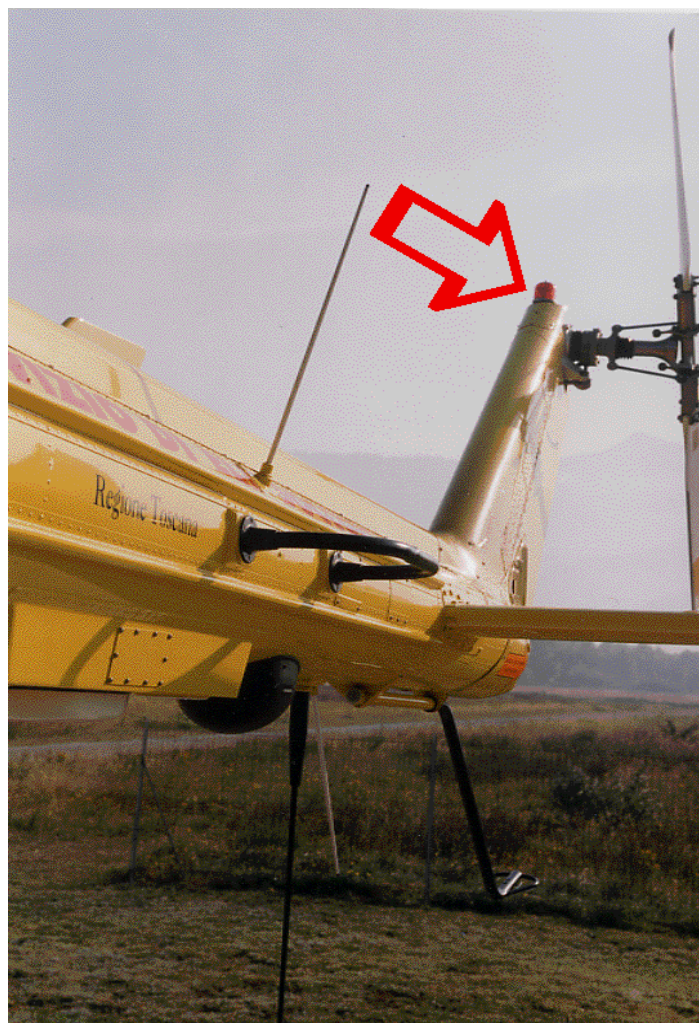
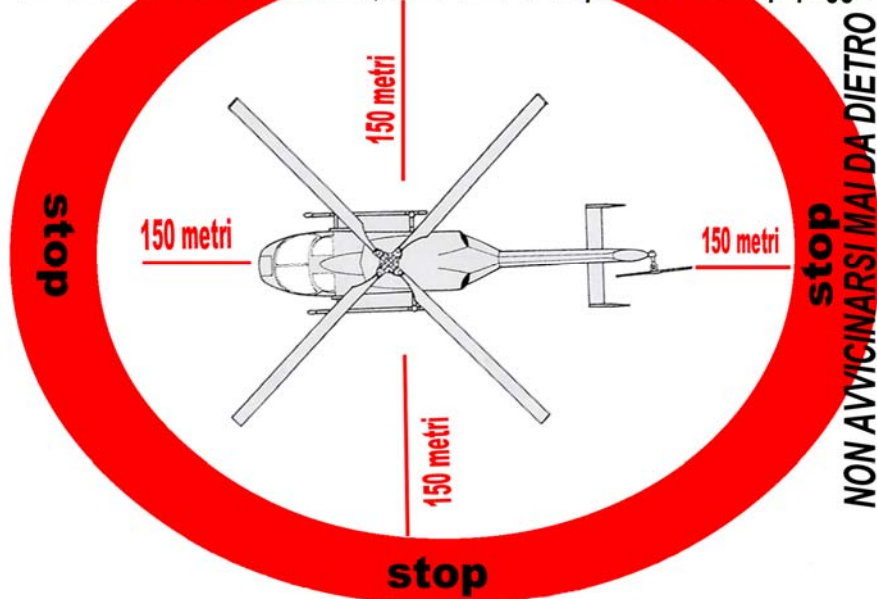
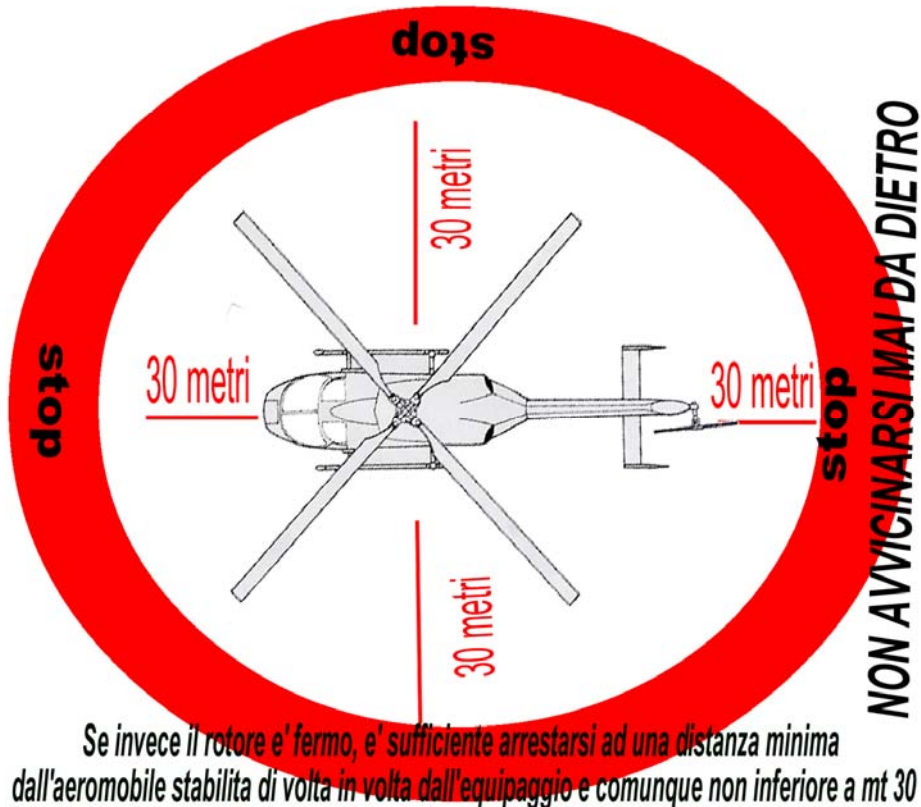
All'avvicinarsi dell'elicottero effettuare segnalazioni per l'avvistamento del luogo dell'evento o destinato all'atterraggio, soprattutto con l'ausilio dei "fumogeni", fare sicurezza allontanando i presenti e se in strada fermare il traffico in ambo i sensi di marcia. Dovendo dare dei riferimenti via radio o via telefono all'elicottero o alla centrale che "funziona" da ponte, comunicate se sentite solo il rumore o se lo state vedendo.
Nel caso che voi vediate l'elicottero ma il personale di bordo non veda voi, posizionatevi in modo da avere il sole in faccia e comunicate che, guardando il sole, l'elicottero si trova di fronte a voi oppure alle vostre spalle, a destra o a sinistra. Se l'atterraggio si prefigura in sede autostradale, l'elicottero non potrà fermare i motori, sia durante lo sbarco dell'equipe sanitaria che durante quello delle attrezzature. Lo stesso vale anche per il successivo imbarco del paziente.
A fine sbarco, che avviene sotto il diretto controllo del C.V.S. che garantisce la sicurezza dell'operazione, l'elicottero andrà a posizionarsi in un luogo idoneo in attesa di essere richiamato, una volta stabilizzato e preparato il paziente, per l'imbarco ed il decollo.

La manovra in autostrada dovrà essere autorizzata dalla C.O.A. (Centrale Operativa Autostradale) ed il traffico dovrà essere bloccato in entrambi sensi di marcia.
Se il paziente è sulla vostra barella, il trasferimento su quella dell'elicottero avverrà in un punto preciso indicato dall'equipaggio dell'elicottero stesso, punto che in genere dista almeno 30 metri dal velivolo.

Nel caso che l'ambulanza giunga sulla scena prima dell'elisoccorso, **dovrà essere arrestata all'aperto, in maniera che risulti ben visibile dall'alto e con i lampeggianti accesi** (evitare di posizionarla sotto tettoie, porticati o nascosta da alberi).
Se il paziente è già all'interno della vostra ambulanza all'arrivo dell'elicottero, attendere a sportelli e finestrini ben chiusi che il personale dell'elicottero stesso raggiunga l'ambulanza e vi autorizzi all'avvicinamento.
Se l'avvicinamento verrà effettuato in parte con l'ambulanza, non avvicinarsi mai più di circa 50 metri e sempre dietro specifica autorizzazione.

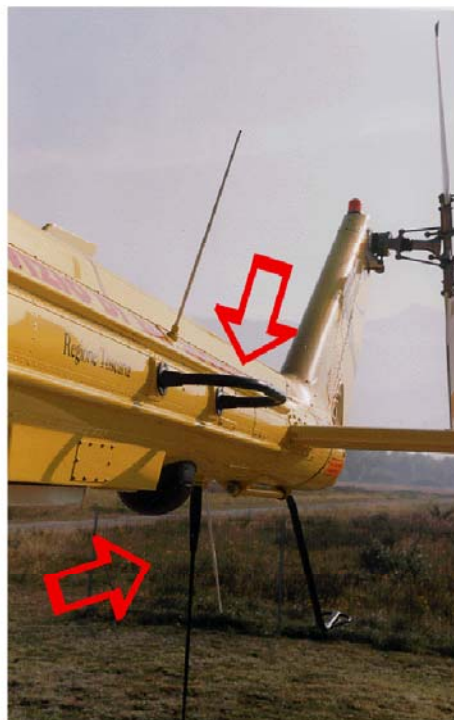
Per le manovre d'imbarco potrà essere richiesto il vostro aiuto. Nel caso che ciò avvenga si dovranno seguire con attenzione e scrupolosamente le seguenti istruzioni:

- **Non avvicinarsi mai** all'elicottero, sia che il rotore sia fermo o ancora in movimento, **se il comandante o il c.v.s. non hanno espressamente e chiaramente segnalato di farlo;**

- L'eventuale avvicinamento dovrà avvenire sempre mantenendo il **contatto visivo con il pilota o il c.v.s.** (seduti in cabina di pilotaggio), dalle parti laterali dell'elicottero. È **sconsigliabile l'avvicinamento frontale** in quanto proprio anteriormente, davanti al muso, il rotore scende ad un'altezza molto ridotta in modo particolare con vento forte.

ATTENZIONE AL BEACON (luce rossa lampeggiante)
Sono lampeggianti rossi posti quasi sempre nel punto più alto e più basso dell'aeromobile

IL LAMPEGGIO ROSSO DEL BEACON
SIGNIFICA CHE L'AEROMOBILE È IN MOTO OPPURE,
SE SPENTO, È IN PROCINTO DI ESSERE AVVIATO.
Ciò può rappresentare una grave minaccia alla sicurezza dei presenti.
MASSIMA ATTENZIONE!
FINCHE IL ROTORE E IN MOVIMENTO,
L'AVVICINAMENTO ALL'ELICOTTERO
È DA RITENERSI SEMPRE PERICOLOSISSIMO!
NEL CASO CHE L'AVVICINAMENTO SI RENDESSE COMUNQUE
INDISPENSABILE,SEGUIRE SCRUPOLOSAMENTE
LE NORME DI SICUREZZA E SOPRATTUTTO
LE INDICAZIONI DELL'EQUIPAGGIO

- **Non avvicinarsi mai per nessun motivo dalla parte posteriore** del velivolo (quella del rotore di coda e dei piani stabilizzatori). Il rotore che ha una velocità molto elevata è difficile da vedere e di conseguenza pericolosissimo

- **Non avvicinarsi mai dal lato a monte** verso l'elicottero e mai in discesa ma sempre in salita. In prossimità dell'elicottero, durante la fase di avvicinamento, **non saltare** per superare ostacoli o **montarci sopra.**

Tenere sempre il **dorso piegato** ed il **capo chino,** mai più alti di m 1,70. **Non correre, non fumare e non alzare le braccia.**

- Se autorizzati all'avvicinamento una volta accanto all'elicottero **non toccare maniglie, antenne o altro.**

NON TOCCARE MAI L'ELICOTTERO

Cio' che puo' sembrare una maniglia e' invece uno strumento delicatissimo !

- **Non lasciare oggetti liberi sulla barella** come lenzuolini, teli isotermici borse o sacche che possono volare via; assicurarli alla barella stessa con le cinghie di ritenuta ben tese e saldamente allacciate.

NELL'IMMINENZA DELL'AVVIAMENTO DEL MOTORE PER IL DECOLLO SGOMBRARE L'AREA CIRCOSTANTE

- Se l'avvicinamento prevede la **movimentazione di apparecchiature** come cucchiaio, portaflebo, tavole spinali o altro, come sci del paziente o bastoni, attenzione a **non posizionarle mai verticalmente** ma tenerle sempre orizzontalmente e saldamente con le due mani al di sotto della propria vita.
  - **Non avvicinarsi** inoltre all'elicottero con **capelli lunghi sciolti, con giubbotti non correttamente indossati o con cappelli.**

Non dimentichiamo che il posizionamento dell'ambulanza, se pur bene in vista e di conseguenza all'aperto, non deve andare ad intralciare in nessun modo le manovre di atterraggio dell'elicottero, quindi sarà cura dell'autista posizionarla ben al di fuori della zona di atterraggio. Nel caso in cui la zona d'atterraggio non fosse in prossimità dell'area d'intervento, l'ambulanza provvedere a trasferire l'equipaggio sanitario e la necessaria attrezzatura dalla zona d'atterraggio al luogo del soccorso.
Al momento del decollo dovranno essere mantenute tutte le precauzioni viste sopra. Proprio durante questa fase l'elicottero sviluppa la massima potenza motore e, quindi, il flusso d'aria del rotore è più violento. Difatti, durante la manovra di decollo, è buona norma dare le spalle all'elicottero.

L'INTESA CON IL PERSONALE DI BORDO È INDISPENSABILE!

Nel dubbio richiedi nuovamente il consenso prima di iniziare qualsiasi manovra o procedura

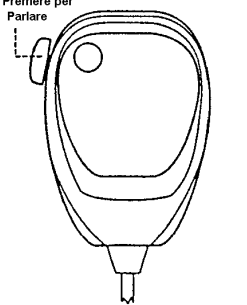
VIDEO CORSO VIRTUALE : http://it.youtube.com/watch?v=im5Javb4gnE

24.0 UTILIZZO DEGLI APPARECCHI RADIO VHF

24.1 Comunicazioni radio

Per comunicare con la centrale 1-1-8 (**Papa-Eco**) usare sempre la chiamata selettiva (chiama 585.00) secondo le specifiche dell'apparato di cui sei dotato.
Alla risposta dell'operatore (avanti per papa-eco oppure avanti ##) evitare qualsiasi convenevole (tipo buonasera, grazie, ciao ecc. ecc.) e procedere alla comunicazione in modo schematico e più breve possibile usando le terminologie standard così definite :

AVANTI DA …….:	Per annunciare la nostra disponibilità all'ascolto dopo che la radio è suonata.
PASSO e/o CAMBIO:	Per cedere la parola all'altro interlocutore alla fine della nostra comunicazione
RICEVUTO:	Per affermare la nostra comprensione del messaggio comunicatoci
INTERROGATIVO:	Alla fine della comunicazione ribadisce il concetto di domanda di quanto comunicato
ATTENDERE:	Per sospendere temporaneamente la comunicazione e verificare quanto richiesto
RIPETO/I:	Per sottolineare o richiedere quanto comunicato
AFFERMATIVO:	Al posto del **SI**
NEGATIVO:	Al posto del **NO**
CHIAMAMI VIA FILO:	Chiamami usando il telefono (n° verde C.O. 118 800.314.166)

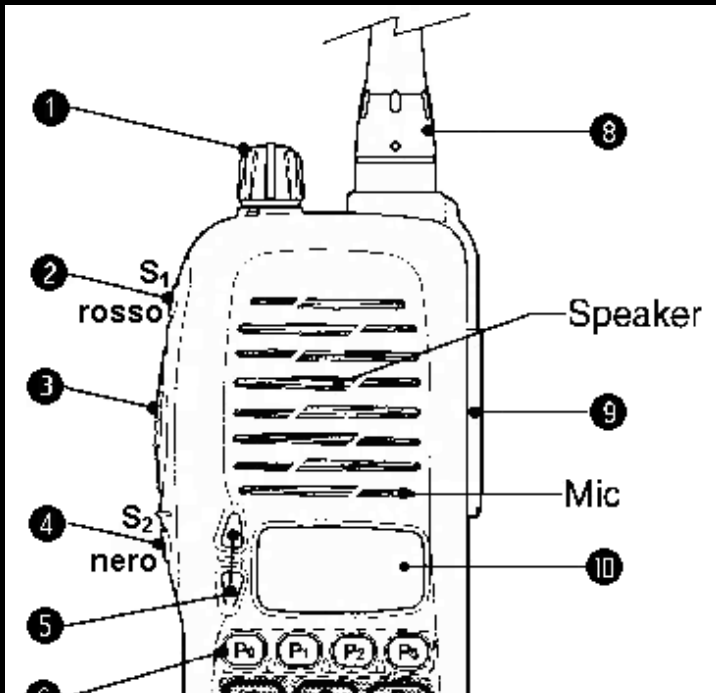
CODICE DELTA:	Paziente deceduto
CODICE SIERRA:	Non ricoverato
CODICE BLU:	Intervento di massima urgenza ove si prevede l'utilizzo del DAE (BLS-D)

per qualsiasi comunicazione complessa evitare se possibile l'uso della radio ed usare il telefono.

24.2 SELETTIVA:

Codice numerico composto da cinque cifre che identifica univocamente ogni apparato radio (simile al numero di telefono) che si usa per allertare un singolo apparato. Le prime tre cifre identificano l'associazione (Maresca 588.## Pistoia 585.##) e le ultime due il mezzo (585.32 o 588.85 ecc.), il 99 la sede(585.99 Pistoia 588.99 Maresca) e lo 00 il 118 (585.00 Papa Eco).

	PTT: è il tasto da tenere premuto quando si parla e rilasciarlo per ascoltare.
	🔊 SPEAKER: Le radio sono normalmente inibite all'ascolto del canale per evitare rumori sul mezzo, in caso di chiamata suonano come un telefono e si abilitano all'ascolto. Alla fine di tutte le comunicazioni possiamo inibire l'apparato all'ascolto premendo il tasto 🔊, alla stessa maniera possiamo abilitarle per monitorizzare le comunicazioni delle altre ambulanze durante interventi con più mezzi coinvolti.

24.3 CANALE:

Tutti gli apparati si attivano all'accensione del quadro del veicolo e sono normalmente sul canale di lavoro, (Ponte radio bacino di Pistoia) 01 o C1 sugli apparati con due soli canali 90 su quelli con tutti i canali, il canale successivo (diretta di bacino 02-C2-91) si utilizza per comunicazioni ripetute con mezzi vicini tra loro, per non occupare il canale agli altri o in caso di avaria del ripetitore posizionato sul san Baronto.

24.4 ICOM IC-F 3GT Portatile (dotazione Coordinamento Provinciale Pubbliche Assistenze Pistoia - Valdinievole):
Apparato di ultima tecnologia . Ha la possibilità di avere tutti i canali anpas e modificare tutte le selettive rendendolo molto duttile a qualsiasi tipo di esigenza anche fuori zona.
L'unica cosa a cui portare attenzione è il canale, deve rimanere sempre sul 90 (Lavoro).

- Per chiamare il 118 basta premere P_3
- Per chiamare qualsiasi apparato tenere premuto P_0 per 3 secondi poi comporre la selettiva ###.## con la tastiera numerica e premere il tasto Rosso (S_1- ❷).
- P_0 + ▼ passa dalla modalità cambio canale alla modalità scorri rubrica e viceversa.
- P_1 Attiva / Disattiva la modalità bassa potenza per risparmiare le batterie utilizzabili dove il segnale è sufficientemente forte per aumentare l'autonomia.
- P_2 tenuto premuto per 3 secondi attiva disattiva il blocco della tastiera.

Quando ci chiamano suona e appare il numero dell'apparato che ci ha chiamato.

1. Controllo On-Off / Vol.: **regola il volume.**	
2. S_1 Chiama **selettiva** ###.## **(Tasto Rosso).**	
3. PTT/🔊 On/off:	**Premere per parlare lasciare per ascoltare.**
4. S_2 🔊 On/Off	**Premere 3 secondi per attivare l'ascolto (Tasto Nero).**
5. Tasti ▲/▼	**Cambiare canale o scorrere la rubrica a seconda funzione attiva.**
6. Tasti programmabile vedi istruzioni.	
7. Tastiera numerica.	
8. Connettore per l'antenna.	
9. Connettori per Auricolare / Mic.	

24.5 CHIAMATE SELETTIVE RADIO

Cal 118	Papa . Eco	585.00		
Portatile DPC	India 5.0.1	588.01		
Portatile DPC	India 5.0.2	588.02		
Portatile DPC	India 5.0.3	588.03		
Portatile DPC	India 5.0.4	588.04		
Portatile DPC	India 5.0.5	588.05		
Portatile DPC	India 5.0.6	588.06		
Portatile DPC	India 5.0.7	588.07		
Portatile DPC	India 5.0.8	588.08		
P.A. C.V. Pistoia	Bravo 1.8	585.99		
Sez. C.V. PT Chiazzano	Bravo 6	585.28		
Sez. C.V. PT Piteccio	Bravo 2.8	585.25		
Portatile Pistoia	India 5.8.1	585.01		
Portatile Pistoia	India 5.8.2	585.02		
Portatile Pistoia	India 5.8.3	585.03		
Portatile Sambuca	India 5.8.4	585.04		
Portatile Sambuca	India 5.8.5	585.05		
P.A. AVIS Borgo a Buggiano	Bravo 1	514.99		
P.A. Chiesina Uzzanese	Bravo 3	587.99		
P.A. Bardalone e Campotizzoro	Bravo 4	519.99		
Portatile Campotizzoro	India 5.4.1	519.81		
P.A. Monsummanese	Bravo 5	566.99		
Portatile Monsummano	India 5.6.5	566.75		
P.A. S.S.P. Montecatini T.me	Bravo 7	586.99		
P.A. C.V. Lamporecchio	Bravo 8	517.99		
P.A. Pescia	Bravo 9	511.99		
P.A. S.S.P. Larciano	Bravo 1.0	580.99		
P.A. C.O. Ponte Buggianesae	Bravo 1.1	589.99		
P.A. Uzzano	Bravo 1.3	513.99		
P.A. Maresca	Bravo 1.4	588.99		

25.0 CENNI DI GUIDA DELL'AMBULANZA

PUBBLICHE ASSISTENZE area PISTOIESE

COORDINAMENTO PROV.LE PUBBLICHE ASSISTENZE

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 00	**SEDE OPERATIVA** VIA DEI MACELLI, 1 – 51100 PISTOIA – PT **SEDE LEGALE** VIA MANIN 22 – 51026 MONTECATINI TERME - PT	0573 24380 *H24* 0573 33333	0573 24380
E-MAIL	EMERAMBULANZE@EMERAMBULANZE.IT	*internet*	WWW.EMERAMBULANZE.IT	

P.A. CROCE VERDE PISTOIA

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 18	**SEDE CENTRALE** VIA DEI MACELLI, 1 – 51100 PISTOIA – PT **SEDE ONORANZE FUNEBRI** VIA BORGIOLI – Z.I. S. AGOSTINO – PISTOIA	0573 34345	0573 33934
E-MAIL	BRAVO18@EMERAMBULANZE.IT	*internet*	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE CHIAZZANO *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 06	**SEDE** VIA PRATESE, 435 – 51030 CHIAZZANO – PT	0573 934343	0573 934222
E-MAIL	BRAVO06@EMERAMBULANZE.IT	*internet*	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE LE GRAZIE *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 12	**SEDE** VIA PITORNECCA, 3 – 51030 LE GRAZIE – PT	0573 471190	0573 471190
E-MAIL	BRAVO12@EMERAMBULANZE.IT	*internet*	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE PITECCIO *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 28	**SEDE** VIA XXIV MAGGIO, 23 - 51030 - PITECCIO – PT	0573 42162	0573 42162
E-MAIL	BRAVO28@EMERAMBULANZE.IT	***internet***	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE SAN MOMME' *DIST. DI PITECCIO*

P.A. CROCE VERDE SAMBUCA P.SE *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 24	**SEDE** PIAZZA SANDRO PERTINI, 3 - 51030 SAMBUCA P.SE – PT	0573 893929	0573 893929
E-MAIL	BRAVO24@EMERAMBULANZE.IT	***internet***	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE PRUNETTA *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 20	**SEDE** VIA MAMMIANESE 132 - 51020 PRUNETTA – PT	0573 672881	0573 672881
E-MAIL	BRAVO20@EMERAMBULANZE.IT	***internet***	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE SANTOMORO *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 38	**SEDE** VIA SANTOMORO 199 - 51030 SANTOMORO – PT	0573 43369	0573 43369
E-MAIL	BRAVO38@EMERAMBULANZE.IT	***internet***	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE VILLA DI BAGGIO *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 36	**SEDE** VIA DI BAGGIO NUOVA 21 - 51030 VILLA DI BAGGIO – PT	0573 34345	0573 33934
E-MAIL	BRAVO36@EMERAMBULANZE.IT	***internet***	WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE SERRAVALLE P.SE *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO		TELEFONO	FAX
	BRAVO 32	SEDE VIA G. GARIBALDI, 2 – 51030 SERRAVALLE P.SE – PT		0573 918121	0573 918121
E-MAIL	BRAVO32@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE VERDE MASOTTI *DIST. DI SERRAVALLE P.SE*

P.A. CROCE VERDE PONTE DI SERRAVALLE *DIST. DI SERRAVALLE P.SE*

P.A. CROCE VERDE CANTAGRILLO - CASALGUIDI *SEZ. DI PISTOIA*

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO		TELEFONO	FAX
	BRAVO 40	SEDE VIA MONTALBANO 363 – 51034 CANTAGRILLO – PT		0573 528449	0573 528449
E-MAIL	BRAVO40@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		WWW.CROCEVERDE.PISTOIA.IT	

P.A. CROCE D'ORO MONTALE *SEZ. DI PRATO*

118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO		TELEFONO	FAX
	BRAVO 16	SEDE VIA E. NESTI – 51037 MONTALE -PT		0573 55251	0573 55251
E-MAIL	BRAVO16@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		WWW.CROCEDOROMONTALE.ORG	

PUBBLICHE ASSISTENZE area montagna pistoiese

P.A. MARESCA

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 14	SEDE VIA CASE ALTE 203 – 51026 MARESCA -PT	0573 64113	0573 649914
E-MAIL	BRAVO14@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		

P.A. GAVINANA *DIST. DI MARESCA*

P.A. CAMPOTIZZORO – BARDALONE - PONTEPETRI

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 04	SEDE VIA SERRINA 94 – 51023 CAMPOTIZZORO – PT	0573 65650	0573 65190
E-MAIL	BRAVO04@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		

PUBBLICHE ASSISTENZE area Valdinievole

P.A. CROCE VERDE LAMPORECCHIO
118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 08	SEDE PIAZZA LAMARMORA 6- 51035 LAMPORECCHIO - PT	0573 81123	0573 81123
E-MAIL	BRAVO08@EMERAMBULANZE.IT	internet		

P.A. SOC. SOCC. PUBBL. LARCIANO
118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 10	SEDE VIA MARCONI, 33 – 51036 LARCIANO - PT	0573 83156	0573 838516
E-MAIL	BRAVO10@EMERAMBULANZE.IT	internet	WWW.PALARCIANO.IT	

P.A. CHIESINA UZZANESE
118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 03	SEDE VIA V. VENETO – 51013 CHIESINA UZZANESE - PT	0572 48311	0572 48782
E-MAIL	BRAVO03@EMERAMBULANZE.IT	internet		

P.A. MONSUMMANESE
118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 05	SEDE VIA G. MAZZINI 41 – 51015 MONSUMMANO TERME - PT	0572 53771	0572 953979
E-MAIL	BRAVO05@EMERAMBULANZE.IT	internet		

P.A. SOC. SOCC. PUBBL. MONTECATINI TERME
118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 07	SEDE VIA MANIN 22 – 51026 MONTECATINI TERME - PT	0572 90901	0572 909024
E-MAIL	BRAVO07@EMERAMBULANZE.IT	internet	WWW.SOCCORSOPUBBLICO.IT	

P.A. CROCE ORO PONTE BUGGIANSE

118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 11	**SEDE** VIA DELLA LIBERTÀ 83 – 51019 PONTE BUGGIANESE - PT	0572 636161	0572 636162
E-MAIL	BRAVO11@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		

P.A. TRAVERSAGNA

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 19	**SEDE** VIA DEL CALDERAIO 51037 TRAVERSAGNA - PT	0572 772302	0572 772302
E-MAIL	BRAVO19@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		

P.A. A.V.I.S. BORGO A BUGGIANO

118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 01	**SEDE** VIA MARTIRI DEL 16.03.1978 – 2 – 51011 BORGO A BUGGIANO - PT	0572 32511	0572 319294
E-MAIL	BRAVO01@EMERAMBULANZE.IT	*internet*	WWW.PABUGGIANO.IT	

P.A. UZZANO - CASTELLO

118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 13	**SEDE** VIA A. MORO 5 – 51010 UZZANO PT	0572 451151	0572 444555
E-MAIL	BRAVO13@EMERAMBULANZE.IT	*internet*		

P.A. PESCIA

118

STEMMA	ID RADIO	INDIRIZZO	TELEFONO	FAX
	BRAVO 09	**SEDE** PIAZZA XXSETTEMBRE 10 – 51017 PESCIA - PT	0572 476830	0572 477200
E-MAIL	BRAVO09@EMERAMBULANZE.IT	*internet*	WWW.PUBBLICASSISTENZA.COM	

P.A. MEDICINA *DIST. DI PESCIA*

BIBLIOGRAFIA

La storia, Anpas Toscana, 2004
Consulente psicologia, dott. Vincenzo Pirrone
Protocolli e materiale Centrale Operativa 118 Pistoia
Legge 25/01 e successive modifiche
La responsabilità penale e civile dei volontari soccorritori, Luca Arinci Anpas Toscana Firenze, 2002
Manuale di BLS-D, regione Toscana, 2007
Manuale di PBLS-D, regione Toscana, 2007
Supporto vitale di base nel traumatizzato, regione Toscana, 2006
Manuale SVT, Andrea Franci Anpas Toscana, 2003
Manuale Croce Blù Modena, 2004
www.croceblù.org
Intervento a supporto dell'elisoccorso, regione Toscana
Manuale autisti, Maurizio Cassigoli

"SOCCORSI D'URGENZA"

appunti per il

Volontario Soccorritore ANPAS

formazione@emerambulanze.it

Sede legale: Via Manin 22 - 51016 Montecatini Terme – PT - Ufficio operativo: Via dei Macelli, 1 - 51100 Pistoia - PT
Tel+Fax (+39) 0573.24.380 -- contact center: chiamat@sociale Tel (+39) 057.33.33.35 E Mail emerambulanze@emerambulanze.it

Revisione 04.01 del 16 Aprile 2009